

ZDRUŽENIE INFRAŠTRUKTÚRA NITRA

DOPRASTAV - STRABAG

Generálne riaditeľstvo, Drieňová 27, 826 56 Bratislava



3. DOKLADY, CERTIFIKÁTY A VYHLÁSENIA O PARAMETROCH K POUŽITÝM MATERIÁLOM

Schvaľovací protokol číslo : 2017/IN/MAT/025

Stavba: Príprava cestnej infraštruktúry – strategický park Nitra

Zhotoviteľ: ZDRUŽENIE „INFRAŠTRUKTÚRA NITRA“

Vedúci člen združenia: Doprastav a.s., Drieňová 27, 826 56 Bratislava

Člen združenia: STRABAG s.r.o., Mlynské Nivy 61/A, 825 18 Bratislava

Predkladá na schválenie

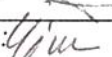
1. Základné údaje	
Materiál / dokument (technické parametre)	piesok S4 SM - fr. 0/8mm
Výrobca / spracovateľ	Kameňolomy a štrkopieskovne a.s. – výrobná Pohranice
Objekt	Všetky objekty stavby
Konštrukcia	lôžko, obsyp, zásyp
Účel použitia	lôžko, obsyp, zásyp

2. Predkladaná dokumentácia	
Vyhlasenie o parametroch	x
Technická špecifikácia	x
Certifikát	x
Počiatočná skúška typu	Preukzaná skúška 22/2017/PS/Z/ZV
Technické podmienky výrobcu	x
Ostatné dokumenty	x

Predkladá za zhotoviteľa : Ing. Dušan Putirka, PhD.

Podpis :  Dátum : 25.05.2017

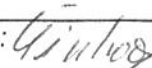
Prijal za dozora : Darina Šimková

Podpis :  Dátum : 29.5.2017

3. Schvaľovanie dozorom	
Materiál / dokument	<u>schválený</u> */ <u>neschválený</u> * pre použitie na stavbe
Schválený pre účel	
Pripomienky dozora	

*nehodiace sa škrtnite

Schvaľuje za dozora : Darina Šimková

Podpis :  Dátum :

Slovenská správa ciest – IVSC Bratislava

Preukazná skúška

POSÚDENIE ZEMINY DO LÔŽKA, NA ZÁSYP A OBSYP V ZÓNE POTRUBIA

Podľa

STN 73 6133: Stavba ciest. Teleso pozemných komunikácií

TKP časť 2 Zemné práce

STN EN 1610: Stavba a skúšanie kanalizačných potrubí a stôk

Objednávateľ: Združenie Infraštruktúra Nitra

Stavba: Príprava cestnej infraštruktúry - strategický park Nitra

Objekt: objekty stavby

Konštrukcia: lôžko , zásyp v zóne potrubia

Posudzovaná zemina: *piesok siltovitý , symbol S4 SM, fr. 0/8 mm*

Lokalita (výrobca): lom Pohranice

Vypracovanie preukaznej skúšky	
Vypracoval	Doprastav, a.s. Bratislava, Technický a skúšobný servis, Oblasťné laboratórium Zvolen, ul.Hronská 1, 960 93 Zvolen
Evid. číslo PST lab.	22/2017/PS/Z/ZV
Dátum	30.04.2017
Podpis vedúceho laboratória a pečiatka	Róbert Szúdor – vedúci OL Zvolen
Vypracoval	V.Hrončiaková , R.Zošiak

DoprastavDoprastav, a. s.
TECHNICKÝ A SKÚŠOBNÝ SERVIS
Lubochnianska 1/A, 831 04 Bratislava
0994

Táto PS obsahuje celkom 4 strany a 3 prílohy. Rozmnožovať a používať ju možno len s výhradným súhlasom jej vlastníka.
PS je interným dokumentom objednávateľa a nie je možné ho bez jeho súhlasu poskytnúť tretím osobám.

1. VŠEOBECNÉ ÚDAJE

Preukazná skúška bola vypracovaná v Technickom a skúšobnom servise – Oblastné laboratórium Zvolen. Účelom Preukaznej skúšky je posúdenie vhodnosti odobratej sypaniny na zabudovanie do lôžok pod potrubia a telekomunikačné káble. Skúšky boli vykonané a vyhodnotené pracovníkmi OL Zvolen. Vzorka odobratá v lome bola dodaná v igelitovom vreci a evidovaná je pod č. 44/2017/K/ZV.

2. METODIKA A POSTUP PRÁČ

- stanovenie medzí konzistencie
- stanovenie zrnitosti zeminy
- stanovenie zhutniteľnosti
- stanovenie vhodnosti do posudzovanej konštrukcie

3. PREDPISY A PODKLADY, POUŽITÉ PRI VYKONANÍ PST

STN 73 6133	Stavba ciest. Teleso pozemných komunikácií.
STN 72 1001	Klasifikácia zemín a skalných hornín
STN 72 1013	Laboratórne stanovenie plasticity zemín
STN 72 1014	Laboratórne stanovenie medze tekutosti zemín
STN 72 1018	Laboratórne stanovenie relatívnej uľahlosti nesúdržných zemín
STN 72 1012	Laboratórne stanovenie vlhkosti zemín
STN EN 932-1	Skúšky na stanovenie všeobecných vlastností kameniva. Časť 1: spôsoby vzorkovania
STN EN 932-2	Skúšky na stanovenie všeobecných vlastností kameniva. Časť 2: postupy zmenšovania laboratórných vzoriek
STN EN 933-1	Skúšky na stanovenie geometrických charakteristík kameniva. Časť 1: stanovenie zrnitosti. Sítový rozbor
STN EN 933-11	Skúšky na stanovenie geometrických charakteristík kameniva Časť 11: Skúška na zatriedenie zložiek hrubého recyklovaného kameniva
ČSN CEN ISO/TS 17892-4	Geotechnický prieskum a skúšanie. Laboratórne skúšky zemín Časť 4: Stanovenie zrnitosti zemín
STN EN 1610	Stavba a skúšanie kanalizačných potrubí a stôk

4. CHARAKTERISTIKA A KLASIFIKÁCIA POSUDZOVANEJ SYPANINY

4.1. Charakteristika

Posudzovanú sypaninu zatriedujeme medzi nesúdržné zeminy. Je svetlohnedej farby. Zrná hrubej frakcie sú ostrohranné, neopracované, jemná zložka je prachovito-piesčitá
Prírodná vlhkosť : $w_n = 2,0 \%$

4.2 Klasifikácia podľa STN 72 1001

- podľa zrnitosti - **piesok siltovitý**
trieda S4, symbol SM

Podiel jednotlivých frakcií:

Jemné zrná (si+cl)	= 21,8 %	(0,002 - 0,063 mm)
Piesčité zrná (sa)	= 44,7 %	(0,063 – 2 mm)
Štrkovité zrná (gr)	= 37,5 %	(2 – 63,0 mm)
Kamenité zrná (cb)	= 0,0 %	(63,0 – 200,0 mm)

Medze konzistencie :

Medza tekutosti $w_L = 14,0\%$

Medza plasticity $w_P = 11,1 \%$

Číslo plasticity $I_P = 2,9 \%$

Protokol o skúške - Certificate of test

číslo/number: 060/1/2017/4.4/ZV

denník č./number of diary: 1/2017/4.4/ZV

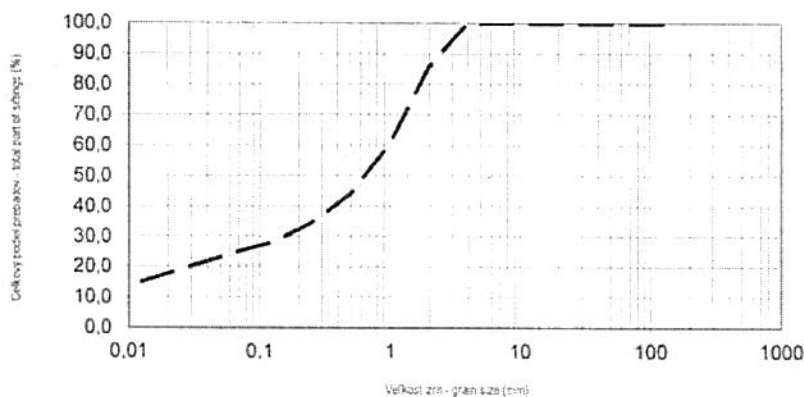
STANOVENIE ZRNITOSTI. SITOVÝ ROZBOR / SIEVING METHOD

Objednávateľ/Client:	Združenie Infraštruktúra Nitra	Odberateľ/Customer:	Bekor s.r.o.
Stavba/Buiding:	Príprava cestnej infraštr.-strateg.park Nitra	Objekt/Object:	SO rady 500 a 600
Staničenie:	neurčené	Konštrukcia/Construction:	lôžka pod potrubia a telekomunikačné káble
Názov výrobku/Product Name:	0/8 mm	Datum odberu/Date of sampling:	9.6.2017
Trieda / symgol:	S4 SM	Datum skúšky/test date:	13.6.2017
Lokalita/Locality:	lom Pohranice	Datum vystavenia/Date reported:	30.6.2017
Odobral/Sampler:	zákazník	Odborný listok/Markings of sample:	43/2017/K
Metóda merania/Test method:	STN EN 933-1 + A1		
Číslo SP/Number of TP:	SP- 4.4	Odchýlky od skúšobného postupu/Deviation from test procedure:	žiadne
Merací prístroj/Measuring instrument:	Ev. karta meradla/Registration card of gauge:		
sada sit	ZV1132-ZV1149		
váha	ZV 1008		

VÝSLEDKY SKÚŠOK / RESULT OF TESTS

veľkosť sít size of sieve (mm)	hmotnosť zosieťku weight of residue (kg)	podiel zosieťku part of residues M _r (%)	celkový podiel prepadov-total part of sieves (M _s %)
	0,0	0,0	100,0
125	0,0	0,0	100,0
90	0,000	0,0	100,0
63	0,000	0,0	100,0
45	0,000	0,0	100,0
31,5	0,000	0,0	100,0
22,4	0,000	0,0	100,0
16	0,000	0,0	100,0
11,2	0,000	0,0	100,0
8	0,000	0,0	100,0
5,6	0,000	0,0	100,0
4	0,000	0,0	100,0
2	0,196	14,2	85,8
1	0,347	25,2	60,5
0,5	0,226	16,4	44,1
0,25	0,132	9,6	34,5
0,125	0,089	6,5	28,1
0,063	0,050	3,6	24,4
Dno	0,0010	0,6	0,0

Čiara zrnitosti - grading curve



Podiel jemných zrn pod sitom < 0,063 mm

f = 24,4 %

Plnnosť výsledkov:

0,1 < 1 %

Hmotnosť vz. M ₂	1,048	76,2
pod sitom 0,063	0,328	23,8
Hmotnosť vz. M ₁	1,376	100,0
Hmotnosť vz. M ₂	1,049	

STN 72 1001	číslo nerovnomernosti	Cu = nest.
STN 72 1001	číslo krivosti krivky	Cc = nest.
STN 72 1014	medza tekutosti/ limit of fluidity WL (%)	14
STN 72 1013	medza plasticity /limit of plasticity WP (%)	11,1
STN 72 1002	prírodná vlhkosť (%)	2

Vyhodnotenie/Evaluation:

STN 72 1001 Klasifikácia zemin a skalných hornín

S4 SM piesok siltovitý /hlinitý/

Poznámka :

veľkosť otvorov sit : základný súbor+súbor 1

Prehlásenie/Resolution:

Výsledky skúšok sa týkajú predmetu skúšky a nenaštránu iné dokumenty (napr. správneho charakteru). Protokol môže byť reprodukován len celý, jeho časť iba po písomnom súhlase vedúceho OL.
Results from the test are in accordance with the test and they aren't substituted by any documents. Report can be used only complete, her part can be used only after written content of the head of OL.

Hrončiaková
Skúšan/ Tested by:

Róbert Szúdor-vedúci OL
Kontroloval/Controlled by:

Doprastav

Doprastav a.s.
Oblasťné laboratórium Zvolen
Lubochnianska 1/A, 831 04 Bratislava
960 03 Zvolen
0994 -

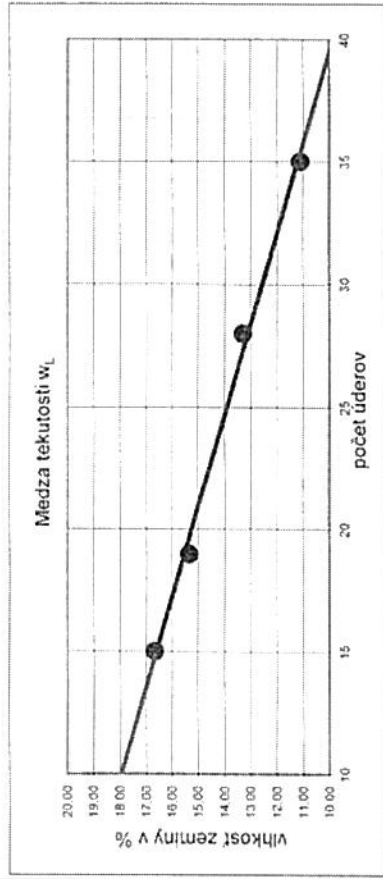
Protokol o skúške - Certificate of test

MEDZA TEKUTOSTI A PLASTICITY ZEMÍN/BOUND OF SOILS FLUICITY AND PLASTICITY

Objednávateľ/Client:	Zdrúženie Infraštruktúra Nitra	Objednávateľ/Customer:	Bekor s.r.o.
Stavba/Building:	Príprava cestnej infraštruktúry - strat.park Nitra	Objekt/Object:	SO rady 500 a 600
Stanica/Stationing:	neudané	Konštrukcia/Construction:	lôžko pod potrubie a telekomunikačné káble
Miesto odberu/Excavation	lom Pohranice	Názov zeminy / Soil name:	piesok hlinitý
Odberateľ/ Sampler ¹⁾ :	Zošiak	Podiel frakcie pod 0,5 mm:	44,1 %
Odborný listok/Markings of sample:	44/2017/K/ZV	Dátum skúšky/ Test date:	16.6.2017
Dátum odberu vzorky:	9.6.2017	Dátum vydania protokolu:	20.6.2017
Metóda merania/Test method:	STN 72 1013, STN 72 1014 (štvorbodová metóda)	Číslo SP/Number of TP:	SP-2.12
Merací prístroj/Measuring instrument:	váha	Ev. karta meradla/Registration card of gauge:	ZV 1007

Údaje o skúške- Information about test :

č. misky	hmotnosť/materialy						počet úderov
	váha misky (g)	miska + vlhká vz. (g)	vlhkej zeminy (g)	miska + suchá vzorka (g)	suchej zeminy (g)	vlhkosť vzorky (%)	
bez	40,7	56,7	16,0	55,1	14,4	11,11	35
bez	40,4	56,6	16,2	54,7	14,3	13,29	28
bez	36,8	58,6	21,8	55,7	18,9	15,34	19
bez	41,2	58,7	17,5	56,2	15,0	16,67	15
medza reakčnosti							
bez	22,4	30,1	7,7	29,3	6,9	11,59	
bez	21,7	25,9	4,2	25,5	3,8	10,53	
bez	21,8	32,7	10,9	31,6	9,8	11,22	
medza plasticity							



Vyhodnotenie - Evaluation:

Medza tekutosti w_L (%): 14,0 Prepočet na kužeľovú metódu: $w_{L(kuz)}$ (%): 16,9
 Medza plasticity w_p (%): 11,1
 Číslo plasticity IP: 2,9

Prehlásenie- Resolution:

Výsledky skúšok sa týkajú predmetu skúšky a nenahrádzajú iné dokumenty (napr. správneho charakteru), ktoré sú požadované orgánmi štátneho odborného dozoru podľa špecifických predpisov. Protokol môže byť reprodukován len celým, jeho časť iba po písomnom súhlase vedúceho OL.
 Results from the test are in accordance with the test and they aren't substituted by any documents, which are required by state agency of the expert supervision according to regulations. Report can be used only complete, her part can be used only after written consent of the head OL.

Neskorý meraní sú prístupné u vedúceho laboratória a sú vypočítané na základe interného predpisu.

Poznámka: 1) Neakreditovaná činnosť

Doprastav

Doprastav a.s.
TECHNICKÝ A SKÚŠOBNÝ SERVIS
Lubochňianska 1/A, 831 04 Bratislava
Oblasťné laboratórium Zvolen, Laboratórium Zvolen

Szűdor Róbert- vedúci OL

Hrončiaková

Skúšan/ Tested by:

Kontroloval a schválil/Controlled by and approved by:

Schvaľovací protokol číslo : 2017/IN/MAT/026

Stavba: Príprava cestnej infraštruktúry – strategický park Nitra

Zhotoviteľ: ZDRUŽENIE „INFRAŠTRUKTÚRA NITRA“

Vedúci člen združenia: Doprastav a.s., Drieňová 27, 826 56 Bratislava

Člen združenia: STRABAG s.r.o., Mlynské Nivy 61/A, 825 18 Bratislava

Predkladá na schválenie

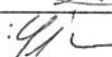
1. Základné údaje	
Materiál / dokument (technické parametre)	štrk - fr. 0/22mm
Výrobca / spracovateľ	DELTA Stone s.r.o. - Čierna Voda
Objekt	533, 554 Všetky objekty stavby
Konštrukcia	lôžko, obsyp, zásyp
Účel použitia	lôžko, obsyp, zásyp

2. Predkladaná dokumentácia	
Vyhlásenie o parametroch	x
Technická špecifikácia	x
Certifikát	x
Počiatočná skúška typu	Preukzaná skúška 25/2017/PS/Z/ZV
Technické podmienky výrobcu	x
Ostatné dokumenty	x

Predkladá za zhotoviteľa : Ing. Dušan Putirka, PhD.

Podpis :  Dátum: 25.05.2017

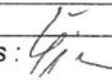
Prijal za dozora : Darina Šimková

Podpis :  - Dátum : 29.5.2017

3. Schvaľovanie dozorom	
Materiál / dokument	<u>schválený</u> * / neschválený * pre použitie na stavbe
Schválený pre účel	
Pripomienky dozora	

*nehodiace sa škrtnite

Schvaľuje za dozora : Darina Šimková

Podpis :  - Dátum : 1.6.2017

Slovenská správa ciest – IVSC Bratislava

Preukazná skúška

POSÚDENIE ZEMINY NA ZÁSYP A OBSYP POTRUBIA

Podľa

STN 73 6133: Stavba ciest. Teleso pozemných komunikácií

TKP časť 2 Zemné práce

STN EN 1610: Stavba a skúšanie kanalizačných potrubí a stôk

Objednávateľ: Združenie Infraštruktúra Nitra, BEKOR s.r.o. Levice

Stavba: Príprava cestnej infraštruktúry - strategický park Nitra

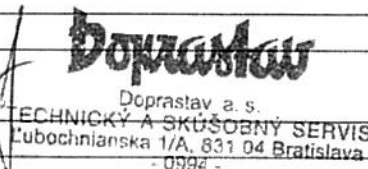
Objekt: SO 533-00,554-00

Konštrukcia: zásyp a obsyp v zóne potrubia

Posudzovaná zemina: štrk s prímесou jemnozrnej zeminy, symbol G3 G-F, fr. 0/22 mm

Lokalita (výrobca): Čierna Voda

Vypracovanie preukaznej skúšky	
Vypracoval	Doprastav, a.s. Bratislava, Technický a skúšobný servis, Oblastné laboratórium Zvolen, ul.Hronská 1, 960 93 Zvolen
Evid. číslo PST lab.	25/2017/PS/Z/ZV
Dátum	17.05.2017
Podpis vedúceho laboratória a pečiatka	Róbert Szúdor – vedúci OL Zvolen
Vypracoval	V.Hrončiaková



Doprastav, a.s.
TECHNICKÝ A SKÚŠOBNÝ SERVIS
Lubochnianska 1/A, 831 04 Bratislava
- 0994 -

Táto PS obsahuje celkom 4 strany a 2 prílohy. Rozmnožovať a používať ju možno len s výhradným súhlasom jej vlastníka.
PS je interným dokumentom objednávateľa a nie je možné ho bez jeho súhlasu poskytnúť tretím osobám.

1. VŠEOBECNÉ ÚDAJE

Preukazná skúška bola vypracovaná v Technickom a skúšobnom servise – Oblasťné laboratórium Zvolen.

Účelom Preukaznej skúšky je posúdenie vhodnosti odobratej sypaniny na obsyp a zásyp v zóne potrubia. Skúšky boli vykonané a vyhodnotené pracovníkmi OL Zvolen.

Vzorka odobratá v lome bola dodaná v igelitovom vreci a evidovaná je pod č. 21/2017/K/ZV.

2. METODIKA A POSTUP PRÁČ

- stanovenie zrnitosti zeminy
- stanovenie zhutniteľnosti
- stanovenie vhodnosti do posudzovanej konštrukcie

3. PREDPISY A PODKLADY, POUŽITÉ PRI VYKONANÍ PST

STN 73 6133	Stavba ciest. Teleso pozemných komunikácií.
STN 72 1001	Klasifikácia zemín a skalných hornín
STN 72 1013	Laboratórne stanovenie plasticity zemín
STN 72 1014	Laboratórne stanovenie medze tekutosti zemín
STN 72 1018	Laboratórne stanovenie relatívnej uľahlosti nesúdržných zemín
STN 72 1012	Laboratórne stanovenie vlhkosti zemín
STN EN 932-1	Skúšky na stanovenie všeobecných vlastností kameniva. Časť 1: spôsoby vzorkovania
STN EN 932-2	Skúšky na stanovenie všeobecných vlastností kameniva. Časť 2: postupy zmenšovania laboratórnych vzoriek
STN EN 933-1	Skúšky na stanovenie geometrických charakteristík kameniva. Časť 1: stanovenie zrnitosti. Sitový rozbor
STN EN 933-11	Skúšky na stanovenie geometrických charakteristík kameniva Časť 11. Skúška na zatriedenie zložiek hrubého recyklovaného kameniva
ČSN CEN ISO/TS 17892-4	Geotechnický prieskum a skúšanie. Laboratórne skúšky zemín Časť 4: Stanovenie zrnitosti zemín
STN EN 1610	Stavba a skúšanie kanalizačných potrubí a stôk

4. CHARAKTERISTIKA A KLASIFIKÁCIA POSUDZOVANEJ SYPANINY

4.1. Charakteristika

Posudzovanú sypaninu zatriedujeme medzi nesúdržné zeminy. Je svetlohnedej až sivo hnedej farby.

Zrná hrubej frakcie sú opracované, zaoblené, jemná zložka je prachovito-piesčitá

4.2 Klasifikácia podľa STN 72 1001

- podľa zrnitosti - **štrk s prímiesou jemnozrnej zeminy**
trieda G3, symbol G-F

Podiel jednotlivých frakcií:

Jemné zrná (si+cl)	=	5,2 %	(0,002 - 0,063 mm)
Piesčité zrná (sa)	=	47,2 %	(0,063 – 2 mm)
Štrkovité zrná (gr)	=	47,6 %	(2 – 63,0 mm)
Kamenité zrná (cb)	=	0,0 %	(63,0 – 200,0 mm)

4.3 Kritérium namrzavosti podľa zrnitosti :

- kritérium namrzavosti (Scheibleho kritérium namrzavosti) – **nenamrzavý**

Protokol o skúške - Certificate of test

číslo/number: 22/1/2017/2. 15/ZV
denník č./number of diary: 1/2017/2.15/ZV

RELATÍVNA ULAHLIŠTĽIVOSŤ NESÚDRŽNÝCH ZEMÍN / RELATIVE COMPACTIBILITY OF ANTICOHESIVE SOILS

Objednávateľ/Client:	Združenie Infraštruktúra Nitra	Odberateľ/Customer:	BEKOR s.r.o.
Stavba/Buiding:	Priprava cestnej infraštruktúry strat. park Nitra	Objekt/Object:	SO 533,554
Staničenie/Stationing:	neudané	Konstrukcia/Construction:	zásyp, obsyp potrubí
Skúšaný materiál/tested material:	ŠP fr.0/22 mm	Dátum odberu/Date of taking:	10.5.2017
Lokalita/Locality:	Čierna Voda	Dátum skúšky/ Test date:	15.5.2017
Odborný listok/Markings of sample:	21/2017/K	Dátum vystavenia/Date of issue:	16.5.2017
Metóda merania/Test method:	STN 72 1018:1970	Číslo SP/Number of TP:	SP -2.15
Merací prístroj/Measuring instrument:	váha, dĺžkové meradlo	Ev. karta meradla/Registration card of gauge:	ZV 1008

Údaje o skúške-namerané hodnoty/ Informations about the test-measured values :

Sada merných nádob a závaží - set of measuring jugs and leads					
priemer nádoby/diameter of jug Ø	0,152	m	plocha dna nádoby/ surface of jug bottom P	0,0182	m ²
výška nádoby/ height of jug v	0,155	m	objem nádoby / volume of jug V	0,002800	m ³
váha nádoby/ weight of jug m	3,470	kg			

VÝSLEDKY SKÚŠOK/ RESULT OF TEST

Minimálna hutnosť / Minimum relative density

I. stanovenie za sucha - assignment while dry			II. stanovenie za sucha - assignment while dry		
m_1	7,95	kg	m_2	8,080	kg
ρ_{min}	1600	kg.m ⁻³	ρ_{min}	1646	kg.m ⁻³

Maximálna hutnosť / Maximum relative density

I. stanovenie za mokra - assignment while dry			II. stanovenie za sucha - assignment while dry		
ϕ h ₁	0,02612	m	ϕ h ₁	0,02725	m
V ₁	0,00235	m ³	V ₁	0,00233	m ³
m_1	7,950	kg	m_2	8,080	kg
ρ_{max}	1910	kg.m ⁻³	ρ_{max}	1983	kg.m ⁻³

vlhkosť zeminy pri stanovení za mokra - soil humidity, assignment while wet: 8,8 %

Parametre zhutnenia / Parameters :

Vyhodnotenie/Evaluation:

	I_D	ρ_d	konštrukcia / structure
Požadované parametre zhutnenia: (STN 73 6133)	0,75	1871 kg.m ⁻³	podložie
	0,85	1914 kg.m ⁻³	násyp

Prehlásenie/Resolution:

Výsledky skúšok sa týkajú predmetu skúšky a nenahrádzajú iné dokumenty (napr. správneho charakteru). Protokol môže byť reprodukováný len celý, jeho časť iba po písomnom súhlase vedúceho OL.

Results from the test are in accordance with the test and they aren't substituted by any documents. Report can be used only complete, her part can be used only after written consent of the head of OL.

Hrončiaková Skúšan/ Tested by:	Róbert Szűdor vedúci OL Kontroloval/Controlled by:	Doprastav Odtlačok pečiatky/Copy stamp
-----------------------------------	---	--

TECHNICKÝ A SKÚŠOBNÝ SERVIS
Lubochnianska 1/A, 831 04 Bratislava
0994 -

Schvaľovací protokol číslo : 2017/IN/MAT/061

Stavba: Príprava cestnej infraštruktúry – strategický park Nitra

Zhotoviteľ: ZDRUŽENIE „INFRAŠTRUKTÚRA NITRA“

Vedúci člen združenia: Doprastav a.s., Drieňová 27, 826 56 Bratislava

Člen združenia: STRABAG s.r.o., Mlynské Nivy 61/A, 825 18 Bratislava

Predkladá na schválenie

1. Základné údaje	
Materiál / dokument (technické parametre)	štrk s prímесou jemnozrnnéj zeminy fr. 0/63mm - Lom Pohranice
Výrobca / spracovateľ	Lom Pohranice
Objekt	Všetky objekty stavby
Konštrukcia	Zásyp
Účel použitia	Zásyp, násyp

2. Predkladaná dokumentácia	
Vyhlásenie o parametroch	x
Technická špecifikácia	x
Certifikát	x
Počiatočná skúška typu	Preukazná skúška č. 29/2017/PS/Z/ZV
Technické podmienky výrobcu	x
Kontrolno-skúšobný plán	x

Predkladá za zhotoviteľa : Ing. Dušan Putirka, PhD.

Podpis :

Dátum : 11.7.2017

Prijal za dozora :

MGR. IVANA ŠIMKOVÁ, PhD

Podpis :

Dátum : 19.7.2017

3. Schvaľovanie dozorom

Materiál / dokument	<u>schválený</u> */ neschválený* pre použitie na stavbe
Schválený pre účel	
Pripomienky dozora	

*nehodiace sa škrtnite

Schvaľuje za dozora : Darina Šimková

Podpis :

Dátum :

24.7.2017

Preukazná skúška

POSÚDENIE ZEMINY NA SPÄTNÝ ZÁSYP

Podľa

STN 73 6133: Stavba ciest. Teleso pozemných komunikácií

TKP časť 2 Zemné práce

STN EN 1610: Stavba a skúšanie kanalizačných potrubí a stôk

Objednávateľ: Združenie Infraštruktúra Nitra, BEKOR s.r.o. Levice

Stavba: Príprava cestnej infraštruktúry - strategický park Nitra

Objekt: objekty rady 500,600,700

Konštrukcia: zásyp

Posudzovaná zemina: štrk s prímесou jemnozrnej zeminy, symbol G3 G-F, fr. 0/63 mm

Lokalita (výrobca): Pohranice

Vypracovanie preukaznej skúšky	
Vypracoval	Doprastav, a.s. Bratislava, Technický a skúšobný servis, Oblasťné laboratórium Zvolen, ul.Hronská 1, 960 93 Zvolen
Evid. číslo PST lab.	29/2017/PS/Z/ZV
Dátum	19.06.2017
Podpis vedúceho laboratória a pečiatka	Róbert Szúdor – vedúci OL Zvolen
Vypracoval	V.Hrončiaková

Táto PS obsahuje celkom 4 strany a 2 prílohy. Rozmnožovať a používať ju možno len s výhradným súhlasom jej vlastníka. PS je interným dokumentom objednávateľa a nie je možné ho bez jeho súhlasu poskytnúť tretím osobám.

1. VŠEOBECNÉ ÚDAJE

Preukazná skúška bola vypracovaná v Technickom a skúšobnom servise – Oblasťné laboratórium Zvolen. Účelom Preukaznej skúšky je posúdenie vhodnosti odobratej sypaniny na zásyp rýh. Skúšky boli vykonané a vyhodnotené pracovníkmi OL Zvolen.

Vzorka odobratá na stavbe bola dodaná v igelitovom vreci a evidovaná je pod č. 49/2017/K/ZV.

2. METODIKA A POSTUP PRÁČ

- stanovenie zrnitosti zeminy
- stanovenie zhutniteľnosti
- stanovenie vhodnosti do posudzovanej konštrukcie

3. PREDPISY A PODKLADY, POUŽITÉ PRI VYKONANÍ PST

STN 73 6133	Stavba ciest. Teleso pozemných komunikácií.
STN 72 1001	Klasifikácia zemín a skalných hornín
STN 72 1013	Laboratórne stanovenie plasticity zemín
STN 72 1014	Laboratórne stanovenie medze tekutosti zemín
STN 72 1018	Laboratórne stanovenie relatívnej uľahlosti nesúdržných zemín
STN 72 1012	Laboratórne stanovenie vlhkosti zemín
STN EN 932-1	Skúšky na stanovenie všeobecných vlastností kameniva. Časť 1: spôsoby vzorkovania
STN EN 932-2	Skúšky na stanovenie všeobecných vlastností kameniva. Časť 2: postupy zmenšovania laboratórnych vzoriek
STN EN 933-1	Skúšky na stanovenie geometrických charakteristík kameniva. Časť 1: stanovenie zrnitosti. Sitový rozbor
STN EN 933-11	Skúšky na stanovenie geometrických charakteristík kameniva Časť 11. Skúška na zatriedenie zložiek hrubého recyklovaného kameniva
ČSN CEN ISO/TS 17892-4	Geotechnický prieskum a skúšanie. Laboratórne skúšky zemín Časť 4: Stanovenie zrnitosti zemín
STN EN 1610	Stavba a skúšanie kanalizačných potrubí a stôk

4. CHARAKTERISTIKA A KLASIFIKÁCIA POSUDZOVANEJ SYPANINY

4.1. Charakteristika

Posudzovanú sypaninu zatriedujeme medzi nesúdržné zeminy. Je svetlohnedej až svetlosivej farby. Zrná hrubej frakcie sú neopracované, ostrohranné, jemná zložka je piesčito-prachovitá

4.2 Klasifikácia podľa STN 72 1001

- podľa zrnitosti - **štrk s prímiesou jemnozrnej zeminy**
trieda G3, symbol G-F

Podiel jednotlivých frakcií:

Jemné zrná (si+cl)	=	6,0 %	(0,002 - 0,063 mm)
Piesčité zrná (sa)	=	5,3 %	(0,063 – 2 mm)
Štrkovité zrná (gr)	=	88,7 %	(2 – 63,0 mm)
Kamenité zrná (cb)	=	0,0 %	(63,0 – 200,0 mm)

4.3 Kritérium namrzavosti podľa zrnitosti :

- kritérium namrzavosti (Scheibleho kritérium namrzavosti) – **nenamrzavý**

RELATÍVNA ULÁHLOSŤ NESÚDRŽNÝCH ZEMÍN / RELATIVE COMPACTIBILITY OF ANTICOHESIVE SOILS

Objednávateľ/Client:	Združenie "Infraštruktúra Nitra"	Odberateľ/Customer:	Bekor s.r.o.
Stavba/Building:	Priprava cestnej infraštr.-strat.park Nitra	Objekt/Object:	SO rady 500,600,700
Stančenie/Stationing:	neudané	Konštrukcia/Construction:	zlepšenie základovej dosky
Skusany material/ Tested material:	ŠD fr.0/63	Dátum odberu/Date of taking:	13.6.2017
Lokalita/Locality:	Iom Pohranice	Dátum skúšky/ Test date:	14.6.2017
Odberný listok/Markings of sample:	49/2017/K/ZV	Dátum vystavenia/Date of issuance:	15.6.2017
Metóda merania/Test method:	STN 72 1018:1970	Číslo SP/Number of TP:	SP -2.15
Merací prístroj/Measuring instrument:	váha, dĺžkové meradlo	Ev. karta meradla/Registration card of gauge:	ZV 1008
Údaje o skúške-namerané hodnoty/ Informations about the test-measured values :			
Sada merných nádob a závaží - set of measuring jugs and leads			
priemer nádoby/diameter of jug Ø	0,279 m	plocha dna nádoby/ surface of jug bottom P	0,0610 m ²
výška nádoby/ height of jug v	0,231 m	objem nádoby / volume of jug V	0,0140 m ³
váha nádoby/ weight of jug m	9,350 kg		
VÝSLEDKY SKÚŠOK/ RESULT OF TEST			
Minimálna hutnosť / Minimum relative density			
I. stanovenie za sucha - assignment while dry		II. stanovenie za sucha - assignment while dry	
m_1	32,5 kg	m_2	32,75 kg
ρ_{min}	1654 kg.m ⁻³	ρ_{min}	1671 kg.m ⁻³
Maximálna hutnosť / Maximum relative density			
I. stanovenie za sucha - assignment while dry		II. stanovenie za sucha - assignment while dry	
ϕh_1	0,01763 m	ϕh_1	0,03475 m
V_1	0,01302 m ³	V_1	0,01197 m ³
m_1	32,500 kg	m_2	32,750 kg
ρ_{max}	1779 kg.m ⁻³	ρ_{max}	1955 kg.m ⁻³
vlhkosť zeminy pri stanovení za mokra - soil humidity, assignment while wet: 6,3 %			
Parametre zhutnenia / Parameters :			
Vyhodnotenie/Evaluation:	I₀	P_d	konštrukcia / structure
Požadované parametre zhutnenia:	0,70	1853 kg.m ⁻³	podložie
	0,80	1886 kg.m ⁻³	násyp
Prehlásenie/Resolution:			
Výsledky skúšok sa týkajú predmetu skúšky a nenahradzajú iné dokumenty (napr. správneho charakteru). Protokol môže byť reprodukováný len celý, jeho časť iba po písomnom súhlase vedúceho OL.			
Results from the test are in accordance with the test and they aren't substituted by any documents. Report can be used only complete, her part can be used only after written consent of the head of OL.			
M.Hrončiak, M.Đuriš Skúša/ Tested by:	Róbert Szűdor- ved.OL Kontroloval/Controlled by:	Doprastav a.s. Odtlačok pečiatky/Copy stamp	

Schvaľovací protokol číslo : 2017/IN/MAT/025

Stavba: Príprava cestnej infraštruktúry – strategický park Nitra
Zhotoviteľ: ZDRUŽENIE „INFRAŠTRUKTÚRA NITRA“
Vedúci člen združenia: Doprastav a.s., Drieňová 27, 826 56 Bratislava
Člen združenia: STRABAG s.r.o., Mlynské Nivy 61/A, 825 18 Bratislava

Predkladá na schválenie

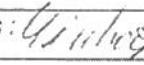
1. Základné údaje	
Materiál / dokument (technické parametre)	piesok S4 SM - fr. 0/8mm
Výrobca / spracovateľ	Kameňolomy a štrkopieskovne a.s. – výrobná Pohranice
Objekt	Všetky objekty stavby
Konštrukcia	lôžko, obsyp, zásyp
Účel použitia	lôžko, obsyp, zásyp

2. Predkladaná dokumentácia	
Vyhlasenie o parametroch	x
Technická špecifikácia	x
Certifikát	x
Počiatočná skúška typu	Preukzaná skúška 22/2017/PS/Z/ZV
Technické podmienky výrobcu	x
Ostatné dokumenty	x

Predkladá za zhotoviteľa : Ing. Dušan Putirka, PhD.	Podpis :  Dátum : 25.05.2017
Prijal za dozora : Darina Šimková	Podpis :  Dátum : 29.5.2017

3. Schvaľovanie dozorom	
Materiál / dokument	<u>schválený</u> */ <u>neschválený</u> * pre použitie na stavbe
Schválený pre účel	
Pripomienky dozora	

*nehodiace sa škrtnite

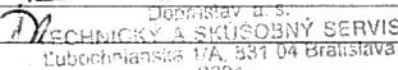
Schvaľuje za dozora : Darina Šimková	Podpis :  Dátum :
Slovenská správa ciest – IVSC Bratislava	

Preukazná skúška

POSÚDENIE ZEMINY NA SPÄTNÝ ZÁSYP

Podľa STN 73 6133: Stavba ciest. Teleso pozemných komunikácií a
STN EN 1610 Stavba a skúšanie kanalizačných potrubí a stôk

Objednávateľ: Združenie Infraštruktúra Nitra / Bekor s.r.o. Nitra
Stavba: Príprava cestnej infraštruktúry - strategický park Nitra
Objekt: objekty rady 500-00,600-00,700-00
Konštrukcia: spätný zásyp
Posudzovaná zemina: íl so strednou plasticitou, symbol F6 Cl,
Lokalita (výrobca): miestny, odber z výkopu

Vypracovanie preukaznej skúšky	
Vypracoval	Doprastav, a.s. Bratislava, Technický a skúšobný servis, Oblasťné laboratórium Zvolen, Hronská 1, 960 93 Zvolen
Evid. číslo PS lab.	28/2017/PS/ZIZV
Dátum	12.06.2017
Podpis vedúceho laboratória a pečiatka	Róbert Szúdor – vedúci OL Zvolen 
Vypracoval	Mgr. Hrončiaková – OL Zvolen 

Táto PS obsahuje celkom 4 strany a 3 prílohy. Rozmnožovať a používať ju možno len s výhradným súhlasom jej vlastníka.
PS pre uvedený výrobok je interným dokumentom výrobcu a nie je možné ho bez jeho súhlasu poskytnúť tretím osobám.

1. VŠEOBECNÉ ÚDAJE

Preukazná skúška bola vypracovaná v Technickom a skúšobnom servise – Oblastné laboratórium Zvolen. Zeminu odobral zákazník dňa 7.5.2017 z výkopu ryhy na stavbe a dodaná bola dňa 30.5.2017 do OL Zvolen. Eviduje sa pod číslom 65/2017/Z/ZV. Materiál na základe požiadavky objednávateľa bol posúdený na spätný zásyp potrubí.

Na sypanine dodanej objednávateľom boli vykonané skúšky:

- a/. sitový rozbor
- b/. stanovenie zhutniteľnosti
- c/. stanovenie medzí konzistencie
- d/. stanovenie prirodzenej vlhkosti

2. PREDPISY A PODKLADY, POUŽITÉ PRI VYKONANÍ PST

STN 73 6133	Stavba ciest. Teleso pozemných komunikácií.
STN 72 1001	Klasifikácia zemin a skalných hornín
STN 72 1018	Laboratórne stanovenie relatívnej uľahlosti zemín
STN 73 6190	Statická zaťažovacia skúška
STN 73 6192	Rázová zaťažovacia skúška
STN 72 1012	Laboratórne stanovenie vlhkosti zemín
STN 72 1016	Laboratórne stanovenie pomeru únosnosti zemín (CBR)
STN EN 932-1	Skúšky na stanovenie všeobecných vlastností kameniva. Časť 1: spôsoby vzorkovania
STN EN 932-2	Skúšky na stanovenie všeobecných vlastností kameniva. Časť 2: postupy zmenšovania laboratórných vzoriek
STN EN 933-1	Skúšky na stanovenie geometrických charakteristík kameniva. Časť 1: stanovenie zrnitosti. Sitový rozbor
ČSN CEN ISO/TS 17892-4	Geotechnický prieskum a skúšanie. Laboratórne skúšky zemín Časť 4: Stanovenie zrnitosti zemín
STN EN 1610	Stavba a skúšanie kanalizačných potrubí a stôk

3. CHARAKTERISTIKA A KLASIFIKÁCIA POSUDZOVANEJ SYPANINY

3.1. Charakteristika

Zemina je hnedej až tmavohnedej farby, jemnozrnného charakteru s ojedinelými zrnami štrku. Prirodzená vlhkosť v čase odberu : $w_n = 7,7 \%$

3.2 Klasifikácia podľa STN 72 1001

- podľa zrnitosti - *il so strednou plasticitou* ,
trieda F6, symbol Cl

Podiel jednotlivých frakcií:

Ílovité zrná (cl)	=	20,0 %	($\leq 0,002$ mm)
Prachovité zrná (si)	=	73,0 %	($0,002 - 0,063$ mm)
Piesčité zrná (sa)	=	6,6 %	($0,063 - 2$ mm)
Štrkovité zrná (gr)	=	0,4 %	($2 - 63$ mm)

Atterbergove medze plastiicity :

Medza tekutosti $w_L = 38,6 \%$

Medza plasticity $w_P = 21,1 \%$

Číslo plasticity $I_P = 17,5 \%$

Protokol o skúške/Certificate of test

Číslo: 14/1/2017/2.13/ZV

PROCTOR STANDARD

Denník č: 1/2017/2.13/ZV

Objednávateľ/Client:	Združenie Infraštruktúra Nitra	Odberateľ/Customer:	Bekar s.r.o.
Stavba/Building:	Priprava cestnej infraštruktúry- strategický park Nitra	Objekt/Object:	SO rady 500,600,700-00
Stančenie:	neudané	Konštrukcia/Construction:	zásyp
Skúšaný materiál/Tested mat:	spätňý zásyp	Dátum skúšky/Test date:	03.06.17
Označenie vzorky:	65/2017/Z/ZV	Dátum vystavenia/Date of issue:	05.05.17
Odobral/Was taken by:	Zošiak	Dát. vyhotov./Date of issuance:	30.04.17

Merací prístroj/Mesauring instrument:	Proctor Standard	Váha	Zv1008	Sušiareň	ZV 2190
---------------------------------------	------------------	------	--------	----------	---------

Metoda merania/Tested method:	Číslo SP/Number of TP	SP 2 13
-------------------------------	-----------------------	---------

STN 72 1015 (A)	Nádoba: Ø [mm] 100,00	H [mm] 120,00	Hmotnosť nádoby [g]:	2405,00
-----------------	-----------------------	---------------	----------------------	---------

Pokus č.	Vlhkosť [%]	Hmotnosť zeminy s nádobou [g]	Objemová hmotnosť sušiny [Mg.m ⁻³]	Objemová hmotnosť vlhka [Mg.m ⁻³]
1	10,51	4040,0	1,587	1,754
2	14,06	4160,0	1,651	1,883
3	17,87	4244,0	1,674	1,973
4	21,40	4240,0	1,622	1,969
5	25,06	4188,0	1,530	1,913

Maximálna objemová hmotn. sušiny

1,68 [Mg.m⁻³]

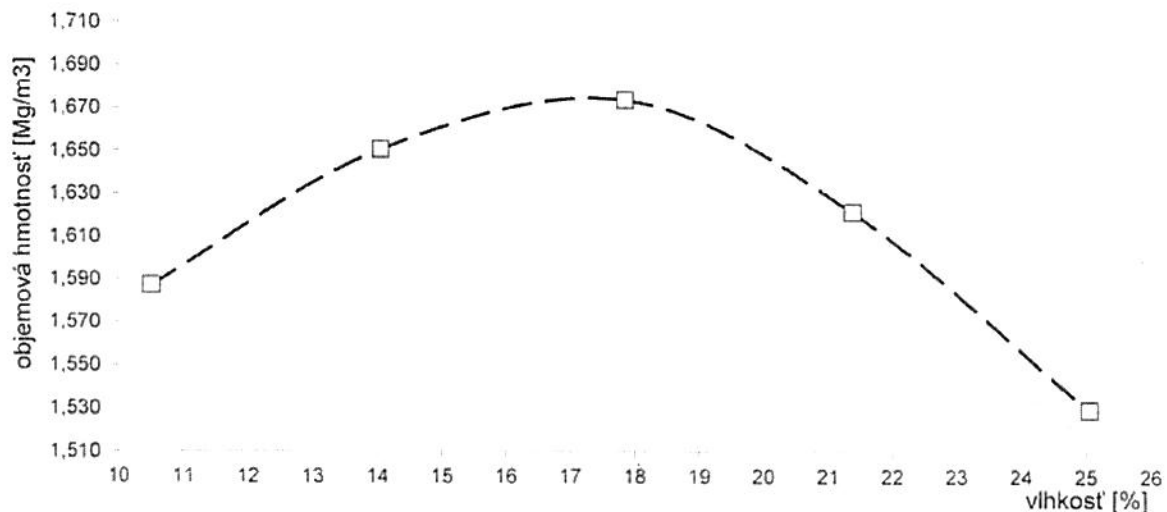
Optimálna vlhkosť

17,0 [%]

Maximálna objemová hmotn. vlhka

1,97 [Mg.m⁻³]

Proctor Standard



Vyhodnotenie /Evaluation :

maximálna objemová hmotnosť sušiny
optimálna vlhkosť

1,68 Mg.m⁻³
17,0 %

Prehlásenie/Resolution:

Výsledky skúšok sa týkajú predmetu skúšky a nenahrádzajú iné dokumenty. Protokol môže byť reprodukován len celý, jeho časť iba po písomnom súhlase vedúceho OL.

Results from the test are in accordance with the test and they aren't substituted by any documents. Report can be used only complete, her part can be used only after written consent of the head of OL.

V.Hrončiaková Skúšal/Tested by:	Róbert Szúdor - vedúci OL Kontroloval/Controlled by:	Technický a skúšobný servis Ľubochnianska 1/A, 831 04 Bratislava 0994 - Odtlačok pečiatky/Copy stamp
------------------------------------	---	---

Protokol o skúške - Certificate of test

MEDZA TEKUTOSTI A PLASTICITY ZEMIN/BOUND OF SOILS FLUICITY AND PLASTICITY

Objednávateľ/Cliet:	Združenie "Infraštruktúra Nitra"	Oderateľ/Customer:	Bekor
Stavba/Buiding:	Príprava cestnej infraštruktúry - strat.park Nitra	Objekt/Object:	objekty rady SO 500, 600, 700
Stančenie/Stationing:	neudané	Konštrukcia/Construction:	zásyp
Miesto odberu/Excavation	stavba	Názov zeminy / Soil name :	il so strednou plasticitou F6 C1
Odobrat' / Sampler ¹⁾ :	Zošiak	Podiel frakcie pod 0,5 mm:	98,4%
Odborný listok/Markings of sample:	65/2017/Z/ZV	Dátum skúšky/ Test date:	5.6.2017
Dátum odberu vzorky:	7.5.2017	Dátum vydania protokolu:	12.6.2017
Metóda merania/Test method:	STN 72 1013, STN 72 1014 (štandardová metóda)	Číslo SP/Number of TP:	SP-2.12
Merací prístroj/Measuring instrument:	váha	Ev. karta meradla/Registration card of gauge:	ZV 1007

Údaje o skúške- Information about test :

hmotnosť/materialy							
č. misky	váha misky (g)	miska + vlhká vz. (g)	vlhkej zeminy (g)	miska + suchá vzorka (g)	suchej zeminy (g)	vlhkosť vzorky (%)	počet úderov
bez	43,7	59,6	15,9	55,3	11,6	37,07	36
bez	47,5	61,1	13,6	57,4	9,9	37,37	30
bez	46,1	58,3	12,2	54,9	8,8	38,64	24
bez	40,1	65,9	25,8	58,5	18,4	40,22	17
medza ležatosti							
bez	22,0	26,4	4,4	25,7	3,7	18,92	
bez	21,8	27,6	5,8	26,5	4,7	23,40	
bez	21,8	26,4	4,6	25,6	3,8	21,05	
medza plasticity							

Vyhodnotenie - Evaluation:

Medza tekutosti w_L (%)	38,6	Prepočet na kužeľovú metódu: W_{Luz} (%)	37,3
Medza plasticity w_p (%)	21,1		
Prírodná vlhkost w (%)	7,7	Číslo plasticity IP:	17,5

Prehlásenie- Resolution:

Výsledky skúšok sa týkajú predmetu skúšky a nenahradzajú iné dokumenty (napr. správneho charakteru), ktoré sú požadované orgánmi štátneho odborného dozoru podľa špecifických predpisov. Protokol môže byť reprodukovovaný len celým, jeho časť iba po písomnom súhlase vedúceho OL.
Results from the test are in accordance with the test and they aren't substituted by any documents, which are required by state agency of the expert supervision according to regulations. Report can be used only complete, her part can be used only after written consent of the head OL.

Miestky meraní sú prístupné u vedúceho laboratória a sú vypočítané na základe interného predpisu.

Poznámka: 1) Neakreditovaná činnosť

Hrončiaková	Štúdió Róbert- vedúci OL
Skúšan/Tester by:	Kontroloval a schválil/Controlled by and approved by



DOPLÁTKOV
TECHNICKÝ A SKUSOBNÝ SERVIS
Lubochnianska 1/A, 831 04 Bratislava
0906 -
Odtlačok pečiatky OÚ/Copy stamp RL



Autorizovaná osoba číslo SK12
QUALIFORM SLOVAKIA s.r.o., Pasienková 9 D
821 06 Bratislava, Slovenská republika
IČO: 35 826 045

SK CERTIFIKÁT
o zhode systému riadenia výroby u výrobcu

SK12 – ZSV – 0725

V súlade so zákonom č. 133/2013 Z. z. o stavebných výrobkoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení zákona č. 91/2016 Z. z. sa tento certifikát vzťahuje na stavebný výrobok

Betón podľa STN EN 206+A1

druhy podľa prílohy tohto certifikátu,

ktorý sa používa pre konštrukcie betónované na stavbe, montované konštrukcie a pre prefabrikované konštrukčné dielce pozemných a inžinierskych stavieb.

Výrobok sa vyrába v pevnostných triedach od C 8/10 do C 50/60 a spĺňa kritériá pre transportbetón. Maximálny čas prepravy je uvedený v skúškach typu. Betonáreň je vybavená na výrobu betónu pri nízkych teplotách vzduchu podľa STN EN 206+A1 čl. 5.2.9.

Uvedený na trh pod menom alebo ochrannou známkou

ALAS SLOVAKIA, s.r.o.
Polianky 3357/23, 841 01 Bratislava, Slovenská republika
IČO: 35 825 286

a vyrábaný vo výrobní

ALAS SLOVAKIA, s.r.o., Betonáreň Nitra, Dolné Hony 22, 951 41 Nitra
Slovenská republika

Týmto certifikátom sa potvrdzuje, že všetky ustanovenia týkajúce sa posudzovania a overovania nemennosti výrobcom deklarovaných parametrov podstatných vlastností stavebného výrobku (ďalej len „posudzovanie parametrov“) a parametrov uvedených v slovenskej technickej norme

STN EN 206+A1: 2017

STN EN 206:2015/NA: 2015

STN EN 206:2015/NA: 2015/Z1:2017

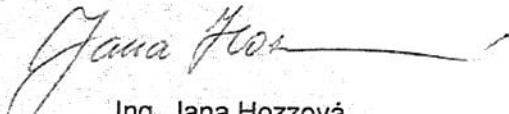
podľa systému posudzovania parametrov II+ sú uplatnené a

systém riadenia výroby je posúdený ako zhodný s uplatniteľnými požiadavkami.

Tento certifikát bol prvýkrát vydaný dňa 29. 02. 2016 a ostáva v platnosti dovtedy, kým sa slovenské technické normy, stavebný výrobok, metódy posudzovania a overovania nemennosti parametrov a ani výrobné podmienky vo výrobní významne nezmenia a pokiaľ nebude pozastavený alebo zrušený autorizovanou osobou na certifikáciu riadenia výroby.

Platnosť certifikátu sa môže overiť kontaktovaním na e-mailovej adrese: qualiform@qualiform.sk.

Bratislava, 17. 01. 2018


Ing. Jana Hozzová
vedúca Autorizovanej osoby SK12

088805



Autorizovaná osoba číslo SK12
QUALIFORM SLOVAKIA s.r.o., Pasienková 9 D
821 06 Bratislava, Slovenská republika
IČO: 35 826 045

Por. č.	Označenie betónu
17.	Betón STN EN 206 – C 25/30 – XC3, XA2 (SK) – CI 0,20 – D _{max} 16 – F5 - max. priesak 50 mm podľa STN EN 12390-8 - bez odolnosti voči síranovej agresivite
18.	Betón STN EN 206 – C 25/30 – XC3, XA3 (SK) – CI 0,20 – D _{max} 16 – S4 - max. priesak 50 mm podľa STN EN 12390-8 - bez odolnosti voči síranovej agresivite
19.	Betón STN EN 206 – C 25/30 – XC3, XF1 (SK) – CI 0,20 – D _{max} 16 – S4
20.	Betón STN EN 206 – C 25/30 – XC3, XF1 (SK) – CI 0,20 – D _{max} 16 – S4 - max. priesak 50 mm podľa STN EN 12390-8
21.	Betón STN EN 206 – C 25/30 – XC3, XF1, XA2 (SK) – CI 0,20 – D _{max} 16 – S4 - max. priesak 50 mm podľa STN EN 12390-8 - bez odolnosti voči síranovej agresivite
22.	Betón STN EN 206 – C 25/30 – XC3, XF2, XA1 (SK) – CI 0,20 – D _{max} 16 – S4 - max. priesak 50 mm podľa STN EN 12390-8 - bez odolnosti voči síranovej agresivite
23.	Betón STN EN 206 – C 25/30 – XC3, XA2 (SK) – CI 0,20 – D _{max} 16 – S3 - po 56 dňoch: C30/37 – XC4, XD2, XA2 - max. priesak 50 mm podľa STN EN 12390-8 - s odolnosťou voči síranovej agresivite
24.	Betón STN EN 206 – C 30/37 – XC4, XD2 (SK) – CI 0,20 – D _{max} 16 – S4
25.	Betón STN EN 206 – C 30/37 – XC4, XD2, XA2 (SK) – CI 0,20 – D _{max} 16 – F5 - max. priesak 50 mm podľa STN EN 12390-8 - bez odolnosti voči síranovej agresivite
26.	Betón STN EN 206 – C 30/37 – XC4, XD2, XA3 (SK) – CI 0,20 – D _{max} 16 – S4 - max. priesak 50 mm podľa STN EN 12390-8 - bez odolnosti voči síranovej agresivite
27.	Betón STN EN 206 – C 30/37 – XC4, XD2, XA3 (SK) – CI 0,20 – D _{max} 16 – S4 - max. priesak 50 mm podľa STN EN 12390-8 - s odolnosťou voči síranovej agresivite
28.	Betón STN EN 206 – C 30/37 – XC4, XD2, XA3 (SK) – CI 0,20 – D _{max} 16 – S3 - max. priesak 50 mm podľa STN EN 12390-8 - s odolnosťou voči amónnej agresivite
29.	Betón STN EN 206 – C 30/37 – XC4, XD2, XF4 (SK) – CI 0,20 – D _{max} 16 – S4 - max. priesak 50 mm podľa STN EN 12390-8
30.	Betón STN EN 206 – C 30/37 – XC4, XD2, XF4, XA2 (SK) – CI 0,20 – D _{max} 16 – S4 - max. priesak 50 mm podľa STN EN 12390-8 - bez odolnosti voči síranovej agresivite
31.	Betón STN EN 206 – C 30/37 – XC4, XD2, XF4, XA2 (SK) – CI 0,10 – D _{max} 16 – S1 - max. priesak 50 mm podľa STN EN 12390-8 - bez odolnosti voči síranovej agresivite
32.	Betón STN EN 206 – C 30/37 – XC4, XD2, XF4, XA3 (SK) – CI 0,10 – D _{max} 16 – S4 - max. priesak 50 mm podľa STN EN 12390-8 - bez odolnosti voči síranovej agresivite

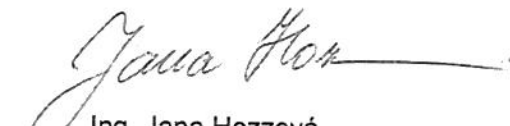


Autorizovaná osoba číslo SK12
QUALIFORM SLOVAKIA s.r.o., Pasienková 9 D
821 06 Bratislava, Slovenská republika
IČO: 35 826 045

Por. č.	Označenie betónu
52.	Betón STN EN 206 – C 30/37 – XC4, XD2, XF2, XA3 (SK) – CI 0,10 – D _{max} 22 – S4 - max. priesak 50 mm podľa STN EN 12390-8 - bez odolnosti voči síranovej agresivite
53.	Betón STN EN 206 – C 35/45 – XC4, XD3 (SK) – CI 0,20 – D _{max} 22 – S4
54.	Betón STN EN 206 – C 35/45 – XC4, XD3, XA3 (SK) – CI 0,20 – D _{max} 22 – S4 - max. priesak 50 mm podľa STN EN 12390-8 - bez odolnosti voči síranovej agresivite
55.	Betón STN EN 206 – C 35/45 – XC4, XD3, XF4, XA3 (SK) – CI 0,20 – D _{max} 22 – S4 - max. priesak 50 mm podľa STN EN 12390-8 - bez odolnosti voči síranovej agresivite
56.	Betón STN EN 206 – C 35/45 – XC4, XD3, XF4, XA3 (SK) – CI 0,10 – D _{max} 22 – S4 - max. priesak 50 mm podľa STN EN 12390-8 - bez odolnosti voči síranovej agresivite
57.	Betón STN EN 206 – C 40/50 – XC4, XD3 (SK) – CI 0,20 – D _{max} 22 – S4
58.	Betón STN EN 206 – C 40/50 – XC4, XD3, XA3 (SK) – CI 0,20 – D _{max} 22 – S4 - max. priesak 50 mm podľa STN EN 12390-8 - bez odolnosti voči síranovej agresivite
59.	Betón STN EN 206 – C 40/50 – XC4, XD3, XF4, XA3 (SK) – CI 0,10 – D _{max} 22 – S4 - max. priesak 50 mm podľa STN EN 12390-8 - bez odolnosti voči síranovej agresivite
60.	Betón STN EN 206 – C 45/55 – XC4, XD3, XF1, XA3 (SK) – CI 0,20 – D _{max} 22 – S3 - max. priesak 50 mm podľa STN EN 12390-8 - bez odolnosti voči síranovej agresivite

Príloha 6 SK certifikátu zhody systému riadenia výroby u výrobcu č. SK12 – ZSV – 0725
zo 17. 01. 2018 ruší Prílohu 5 z 28. 04. 2017.

V Bratislave dňa 17. 01. 2018


Ing. Jana Hozzová
vedúca Autorizovanej osoby SK12

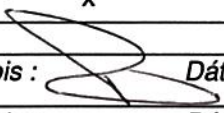
Schvaľovací protokol číslo : 2017/IN/M/142 – rozšírenie schválenia

Stavba: Príprava cestnej infraštruktúry – strategický park Nitra
 Zhotoviteľ: ZDRUŽENIE „INFRAŠTRUKTÚRA NITRA“
 Vedúci člen združenia: Doprastav a.s., Drieňová 27, 826 56 Bratislava
 Člen združenia: STRABAG s.r.o., Mlynské Nivy 61/A, 825 18 Bratislava

Predkladá na schválenie

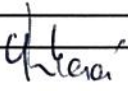
1. Základné údaje	
Materiál / dokument (technické parametre)	Rúry a príslušenstvo pre kanalizáciu (PP ID Pragma SN 12); Sedlá Easy Clip; Rúry a elektrotvarovky z PE-HD; Dílce kanal.potrubí s čadičovým obložením; Uličné vpuste; Poklopy a mreže
Výrobca / spracovateľ	PIPELIFE Slovakia; RexCOM s.r.o.; Campri ; ChyžBet; Kasi; Rondon
Objekt	SO 512
Konštrukcia	Rúry a príslušenstvo pre budovanie beztlakových, gravitačných a stokových sietí uložených v zemi
Účel použitia	Rúry a príslušenstvo pre budovanie beztlakových, gravitačných a stokových sietí uložených v zemi

2. Predkladaná dokumentácia	
Vyhlásenie o parametroch	VoP zo dňa 25.1.2017; Prohlášení 04-07/2013; 01/2017; SaBazObl – 2017/01; SK-Vyhlásenie o zhode
Technická špecifikácia	x
Certifikát	SK06-ZSV-0208;
Počiatočná skúška typu	x
Technické podmienky výrobcu	x
Ostatné dokumenty	x

Predkladá za zhotoviteľa : Ing. Dušan Putirka, PhD.	Podpis : 	Dátum: 7.2.2018
Prijal za dozora : Mgr. Ivana Šimková, PhD.	Podpis :	Dátum :

3. Schvaľovanie dozorom	
Materiál / dokument	<u>schválený</u> */ neschválený* pre použitie na stavbe
Schválený pre účel	
Pripomienky dozora	

*nehodiace sa škrtnite

Schvaľuje za dozora : Mgr. Ivana Šimková, PhD.	Podpis : 	Dátum : 2/2018
Slovenská správa ciest – IVSC Bratislava		



SK – VYHLÁSENIE O PARAMETROCH

Druhový a obchodný názov výrobku: PP OD PRAGMA a PP ID PRAGMA SN8, SN10, SN12, SN16

Typ: Korugované rúry a tvarovky z polypropylénu

- OD PR160, OD PR200, OD PR250, OD PR315, OD PR400, OD PR500, OD PR630
- ID PR200, ID PR250, ID PR300, ID PR400, ID PR500, ID PR600, ID PR800, ID PR1000

Na výrobok sa vzťahuje norma: STN EN 13476-3+A1: 2009

Zamýšľané použitie výrobku: Výrobok je určený na budovanie beztlakových, gravitačných kanalizačných a stokových sietí uložených v zemi v súlade s mechanickými parametrami a menovitou kruhovou tuhosťou, na odvod komunálnych a priemyselných odpadov a odpadových vôd do teploty + 90 °C.

Výrobca: PIPELIFE POLSKA S.A., Kartoszyń, ul. Torfowa 4, 84-110 Krokowa, Poľsko

Zástupca: PIPELIFE SLOVAKIA, s.r.o., Kuzmányho 13, 921 01 Piešťany, IČO34118071

týmto vyhlasuje, že výrobok: PP OD PRAGMA a PP ID PRAGMA SN8, SN10, SN12, SN16 je vzhode s ustanoveniami zákona číslo 133/2013 Z. z. o stavebných výrobkoch v znení neskorších predpisov ak je zabudovaný v súlade s návodom na inštaláciu. Kruhová tuhosť dodávaných rúr je meraná podľa EN-ISO 9969.

Označenie certifikátu: Inšpekčný certifikát 3. 1.

Deklarované parametre

PIPE IDENTIFICATION Údaje o výrobku

Nominal dimensions	Priemer rúry	DN/ID 400
Date of production	Dátum výroby	03-04-03-2016
Batch N°		L001/023/2016

RAW MATERIAL CHARACTERISTICS Charakteristika materiálu

Characteristic	Test method	Requirements acc.AT-15-8871/2014	Result
Density (kg/m ³)	Hustota	ISO 1183	~900
MFR (230°C/2.16kg)	Index toku	PN-EN-ISO 1133:2002	≤ 1,5

PIPE DIMENSIONS

Characteristic	Requirements acc.AT-15-8871/2014	Result
	Požadované hodnoty	Výsledok
Outside diameter (mm)	Vonkajší priemer 455,7-459,2	458,6-459,0
Inside diameter (mm)	Vnútorný priemer min.392	min 400,4
Wall thickness (mm) e4	Hrúbka steny min. 2,5	min 4,1
	e5 min. 2,3	min 2,3
	ep min. 1,9	min 1,9

MECHANICAL / PHYSICAL CHARACTERISTICS Vlastnosti výrobku

Charakteristika	Postup skúšky	Požadované hodnoty	Výsledok
Charakteristika	Test method	Requirements acc.AT-15-8871/2014	Result
Vzhľad, farba	Vizuálne	Smooth, clean and free from grooving, blistering, visible impurities or pores and any other surface irregularities	ok
Marking	Značenie	acc.AT-15-8871/2014	ok
Resistance to heating	Odpornosť pri zahriatí	ISO 12091	no delamination, cracks or bubbles
Ring stiffness	Kruh tuhosť	PN-EN-ISO 9969	≥ 10
Ring flexibility	Kruh pružnosť	PN-EN 1446	> 30
MFR (230°C/2.16kg)	Index toku	PN-EN-ISO 1133:2002	≤ 1,5
Impact resistance	Odpornosť voči pretlačeniu	EN 1211	H50 > 1
Impact resistance	Odpornosť voči predlženiu	PN-EN 744	TIR≤10%

V Piešťanoch: dňa 25.1.2017



Tomáš Paulík
Technický riaditeľ



PIPELIFE SLOVAKIA, s.r.o.
Kuzmányho 13, 921 01 Piešťany
IČO 34118071, DIČ SK 202036880

**REDI****REXCOM.****PROHLÁŠENÍ O VLASTNOSTECH č. 04-07/2013***podle doložky III nařízení Rady (EU) č. 305/2011*

1. Jedinečný identifikační kód typu výrobku: **Mechanicky upevňovaná sedla EASY CLIP a CITY z masivního PVC-U na dodatečné kanalizační přípojky**
2. Typové označení výrobků: **Sedla EASY CLIP DN150 (KG160)
Sedla EASY CLIP DN200 (KG160)
Sedla CITY DN150 (KG160)**
3. Zamýšlené použití: **V netlakových kanalizačních a drenážních systémech na dodatečné přípojky**
4. Výrobce: **REDI SpA, (AliaxisGroup)
Via Madonna dei Prati A, 40069 Zola Predosa (BO),
Itálie**
5. Distributor pro oblast ČR/SR: **REXCOM s.r.o.
Lanžhotská 3448/2, 690 02 Břeclav, Česká republika
IČ 26919028**
6. Systém posuzování a ověřování stálosti vlastností stavebních výrobků: **Systém 4**
7. Relevantní harmonizovaná technická norma: **ČSN/STN EN 13564-1: 2002 Kanalizační systémy (KG) z hladkých plastů
ČSN/STN EN 1610 – všeobecné požadavky na kanalizace a odpady**
8. Systém kontroly stálosti vlastností výrobků: **výrobce je v souvislosti s výše uvedenými normami držitelem certifikátů č. 047 a 086/2005 vydaného certifikačním orgánem Istituto Italiano dei Plastici S.r.L., via M.U. Traiano 7, 20149 Milano, Itálie.
Dále je výrobce v souvislosti s výše uvedenými normami držitelem osvědčením č. Z-42.1-382 vydaného certifikačním orgánem Deutsches Institut für Bautechnik, Kolonnenstraße 30L, D-10829 Berlin, SRN.
Výrobce přijal opatření pro řízení a kontrolu jakosti ISO 9001:2008 v oblasti konstrukce, vývoje, výroby a prodeje termoplastových trubních systémů pro dopravu odpadní vody, kanalizace a drenáže.
Výrobce dále přijal a systému ochrany životního prostředí ISO 14001:2004.
Výrobce je držitelem Evropského technické ho osvědčení ETA 12/0410 pro veškerý výše uvedený sortiment výrobků.**



Autorizovaná osoba číslo SK06

VÚSAPL, a. s.

Novozámocká 179, Poštový priečinok 59. 949 05 NITRA 5
IČO: 34 102 230, Tel: 00421-37-6501 111, Fax: 00421-37-6513 495



Reg. No. 005/P-011

CERTIFIKAČNÝ ORGÁN PRE CERTIFIKÁCIU VÝROBKOV

SK CERTIFIKÁT o nemennosti parametrov podstatných vlastností stavebného výrobku SK06 - ZSV - 0208

V súlade so zákonom č. 133/2013 Z. z. o stavebných výrobkoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov sa tento certifikát vzťahuje na stavebný výrobok

Rúry z PE-HD, PE 100 a PE100plus SC/RC

φ 20 mm až φ 400 mm, SDR 7,4 až SDR 26, v tlakových radoch PN 6 až PN 25

**Rúry z PE 100 s ochrannou vrstvou CL z PE 100plus SC/RC φ 32 mm až φ 125 mm
v čiernom vyhotovení s modrými pásmi alebo hnedými pásmi alebo v modrom vyhotovení**

Účel použitia: Na dodávku pitnej, úžitkovej a odpadovej vody, s prevádzkovým tlakom do 2,5 MPa vrátane pri referenčnej teplote 20 °C a projektovanej životnosti minimálne 50 rokov, ako:

- a) hlavné a vedľajšie potrubia uložené v zemi,
- b) potrubia na dopravu vody nad zemou, vnútri aj mimo budovy.

Výrobca: **CAMPRI, spol. s r.o., Hlohovecká 13, 951 41 Lužianky, Slovenská republika
IČO: 17 639 719**

Miesto výroby: **CAMPRI, spol. s r.o., Hlohovecká 13, 951 41 Lužianky, Slovenská republika**

Týmto certifikátom sa potvrdzuje, že všetky ustanovenia týkajúce sa posudzovania a overovania nemennosti výrobcom deklarovaných parametrov podstatných vlastností stavebného výrobku (ďalej len „posudzovanie parametrov“) uvedených na druhej strane tohto certifikátu a parametrov uvedených v

SK technickom posúdení č. TP06/0002/VÚSAPL/2016

vydanom dňa 29. 01. 2016 VÚSAPL, a. s., Nitra, autorizovanou osobou na technické posudzovanie TP06 podľa systému posudzovania parametrov I+ sú uplatnené a

výrobok spĺňa všetky vyššie uvedené požiadavky.

Tento certifikát je vystavený na základe Správy o certifikácii č. C06/15/0017/3402/CO zo dňa 11. 02. 2016.

Tento certifikát, vydaný prvýkrát dňa 11. 02. 2016 ostáva v platnosti dovtedy, pokiaľ sa metódy skúšania a/alebo požiadavky systému riadenia výroby obsiahnuté v SK technickom posúdení použitom na posudzovanie parametrov nezmenia a pokiaľ sa podmienky výroby vo výrobní významne nezmenia.

V Nitre, dňa 11. 02. 2016




Ing. Katarína Andočová
vedúca Odboru certifikácie výrobkov a inšpekcie
a vedúca autorizovanej osoby SK06

057569

OCV-015-0913-V07

SK VYHLÁSENIE O PARAMETROCH

No. 01 / 2017

1. Druhový a obchodný názov výrobku: **Elektrotvarovky z PE-HD**
2. Typ. číslo výrobnej dávky alebo sériové číslo, alebo akýkoľvek iný prvok umožňujúci identifikáciu stavebného výrobku:

Elektrotvarovky z PE-HD, PE 100 ϕ 20 mm až ϕ 710 mm, v tlakovom rade PN 10 a PN 16, na tlakové rozvody pitnej vody

3. Určená norma vzťahujúca sa na výrobok:

EN 12201-1: 2011	Potrubné systémy z plastov na zásobovanie vodou a tlakové kanalizačné potrubia a stoky. Polyetylén (PE). Časť 1: Všeobecne
EN 12201-3: 2011 + A1: 2012	Potrubné systémy z plastov na zásobovanie vodou a tlakové kanalizačné potrubia a stoky. Polyetylén (PE). Časť 3: Tvarovky
EN 12201-5: 2011	Potrubné systémy z plastov na zásobovanie vodou a tlakové kanalizačné potrubia a stoky. Polyetylén (PE). Časť 5: Vhodnosť systému na daný účel
EN 1555-3: 2010 + A1: 2012	Potrubné systémy z plastov na zásobovanie plynými palivami. Polyetylén (PE). Časť 3: Tvarovky

4. SK technické posúdenie, ak bolo pre výrobok vydané (označenie a názov), a názov autorizovanej osoby, ktorá ho vydala: -
5. Zamýšľané použitia výrobku v súlade s uplatnenou určenou normou alebo SK technickým posúdením:

Výrobky sú vhodné na tlakové rozvody pitnej vody a na dodávku pitnej vody, s prevádzkovým tlakom do 1,6 MPa vrátane, pri referenčnej teplote 20 °C a projektovanej životnosti minimálne 50 rokov, na spájanie potrubných systémov ako:

- a) hlavné a vedľajšie potrubia uložené v zemi,
- b) potrubia na dopravu vody nad zemou, vnútri aj mimo budovy.

6. Obchodné meno, adresa sídla, IČO výrobcu a miesto výroby:

PLASSON Ltd., K. Maagan Michael, 3780500 D. N. Menashe, Izrael
Registration No.: 512865254

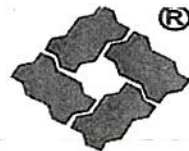
7. Meno a adresa splnomocneného zástupcu, ak je ustanovený:

CAMPRI, spol. s r. o., Hlohovecká 13, 951 41 Lužianky, Slovenská republika

8. Uplatnený systém alebo systémy posudzovania parametrov podľa vyhlášky MDVRR SR č. 162/2013 Z. z.

Systém I+

CHYŽ



betónová zámková dlažba

BET

CHYŽBET SK, s. r. o., Budovateľská 1234, 038 53 Turany

SK VYHLÁSENIE O PARAMETROCH

č. SaBazObl - 2017 / 01

1. Druhový a obchodný názov výrobku:
- 2.

Dielce kanalizačných šácht s bazaltovým obložením

2. Typ, číslo výrobnej dávky alebo sériové číslo, alebo akýkoľvek iný prvok umožňujúci identifikáciu stavebného výrobku:

- uvedené v čl. 1.1 SK TP – 17/0130

3. Určená slovenská norma vzťahujúca sa na výrobok (označenie, rok vydania a názov):

- nevzťahuje sa

4. SK technické posúdenie, ak bolo pre výrobok vydané (označenie a názov), a názov autorizovanej osoby, ktorá ho vydala:

- SK technické posúdenie SK TP – 17/0130, vydal TSÚS, n. o., autorizovaná osoba TP04, 13.12.2017

5. Zamýšľané použitie výrobku v súlade s uplatnenou určenou normou alebo SK technickým posúdením:

- na vstup, prevzdušňovanie, vetranie a revíziu kanalizačných potrubí alebo stôk na odvádzanie vody

6. Obchodné meno, adresa sídla, IČO výrobcu a miesto výroby:

výrobca, miesto výroby: **CHYŽBET SK, s.r.o.**

Budovateľská 1234

038 53 Turany

IČO: 36789097

7. Meno a adresa splnomocneného zástupcu, ak je ustanovený:

- nevzťahuje sa

8. Uplatnený systém alebo systémy posudzovania parametrov podľa vyhlášky MDVRR SR č. 162/2013 Z. z.:

- systém IV

9. Označenie SK certifikátu(ov) a dátum(y) vydania, ak bol(i) vydaný(é), a názov autorizovanej osoby, ktorá ho (ich) vydala:

- nevzťahuje sa

Zapísaná v Obchodnom registri OS Žilina, Oddiel: Sro, vložka č. 19077/L

IČO: 36789097 DIČ: 2022394737 IČ DPH: SK 2022394737

SLOVENSKÁ SPORITEL'ŇA, IBAN: SK8209000000000323379940, SWIFT(BIC):

GIBA SK BX

E-mail: servis@chyzbet.sk mob.: 0911 320 225 Tel.: 043/4 291 021

CHYZBET SK, s. r. o., Budovateľská 1234, 038 53 Turany

VYHLÁSENIE O PARAMETROCH

podľa nariadenia Európskej Rady (EU) č. 305/2011

DoP-číslo:K- 01/2017

- a) Jedinečný identifikačný kód typu výrobku: Betónový stavebný dielec (TBS-D, TBS-D+, TBS-VLD, TBS-VLD+, TBS, TBS+, TZS, TZS+, TBS-K, TBS-K+, TZD, TZD-P, TPD, TPD+)
- b) Druh stavebného výrobku: monolitické šachtové dno, vibro-lisované šachtové dno, šachtové skruže, prechodové skruže (kónus), zákrytové dosky, prechodové dosky
- c) Typ, číslo výrobnej dávky alebo sériové číslo: Typ podľa bodu B
- d) Zamýšľané použitie betónového výrobku:

Betónové stavebné dielce pre vstupné šachty a revízne komory z prostého betónu a zo železobetónu sa používajú k umožneniu vstupu, kontrole, prevzdušňovaniu a vetraniu systémov kanalizačných potrubí alebo stôk, napríklad vo vozovkách, v parkoviskách, spevnených krajniciach a mimo budov (extraviláne aj intraviláne).

- e) Systém posudzovania a overovania nemennosti parametrov: 4
- f) Deklarované parametre

Podstatné vlastnosti	Parametre	Harmonizované tech.špecifikácie
Veľkosť otvoru	min. 600mm	STN EN 1917 -vstupné šachty a revízne komory z prostého betónu a zo železobetónu
Mechanická odolnosť	≥40MPa	
Únosnosť zabudovaných stúpiadiel	≥5Kn vyťahovacej sily Prehnutie ≤ 5mm pod 2kN, a zvislé Zaťaženie ≤ 1mm trvalého prehnutia	
Vodotesnosť pri 50 kPa	Vyhovuje	
Trvanlivosť	Dostatočná	
Trieda betónu	C35/45	
Odolnosť voči vplyvu prostredia	XF4	

- g) Parametre výrobkov uvedené v bodoch A a B sú v zhode s deklaroványmi parametrami v bode F
- Poznámka: + so stupeňkou

Podpísal za a v mene výrobcu: konateľ spoločnosti

CHYZBET SK
 Budovateľská 1234
 038 53 Turany
 IČO: 36789097
 DIČ: 2022394737
 DIČ: DPH SK 2022394737

Adam Lyš

Dňa: 01.03.2017

Budovateľská 1234, SK-038 53 Turany

Zapísaná v Obchodnom registri OS Žilina
 Oddiel: Sro, vložka č. 19077/L

IČO: 36789097
 IČ DPH: SK 2022394737

Tel.: 043/4291 021
 t.č.: 0911 320 225

E-mail: servis@chyzbet.sk



**SLÉVÁRNA ČEDIČE A EUCORU
CAST BASALT AND EUCOR WORKS**

Prehlásenie o zhode

Vydané podľa §13 odst. 2 Zákona č. 22/1997 Sb., v súlade s §13 nariadenie vlády č. 163/2002 Zb., ktorý stanovuje technické požiadavky na vybrané stavebné výrobky v znení neskorších zmien (aktuálne znenie)

Identifikačné údaje o výrobcovi:

EUTIT s.r.o.

Stará Voda 163

353 01 Mariánske Lázně

Česká republika

IČ:47714930

Identifikačné údaje o výrobku:

Dlaždice z taveného čediču (interiérové, priemyselné) pre dlažby v interiéri a exteriéri budov

Popis a určenie výrobku:

Dlaždice z taveného čediču rôznych rozmerov do hrúbky 60mm

Posudzovanie zhody výrobku zabezpečila autorizovaná osoba Technický a skúšobný ústav stavebný Praha, s.p., Prosecká 811/76a, 190 00 Praha 9, IČO00015679 Protokolom o overení zhody typu výrobku č. 030-050775, vydaného dňa 12. decembra 2014 s platnosťou do 31. decembra 2017. Stavebným technickým osvedčením č. 030-043200 z dňa 15. augusta 2010 s predĺženou platnosťou do 31. decembra 2017 na základe Rozhodnutia o predĺžení doby platnosti č. 030-050797 z dňa 10. decembra 2014.

Výrobca týmto potvrdzuje, že vlastnosti výrobku spĺňajú základné požiadavky podľa nariadenia vlády č. 163/2002 Zb. Výrobok zodpovedá požiadavkám stanovených v katalógovom liste výrobcu E-01 a je za podmienok obvyklého použitia bezpečný. Výrobca je držiteľom Certifikátu podľa STN EN ISO 9001:2009 a v súlade s touto normou zabezpečuje pri výrobe zhodu s technickou dokumentáciou a so základnými požiadavkami u všetkých výrobkov uvedených na trh.

Platnosť do 31.12.2017

EUTIT s.r.o.
č.p. 196
353 01 Stará Voda

Ladislav Škroch

predstaviteľ vedení pro
systém managementu kvality

PROHLÁŠENÍ O VLASTNOSTECH č. UL-02/2017-CZ

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č.305/2011

Druh stavebního výrobku: Uliční vpustí

Identifikační kód výrobku:

BU42A - dno vpustí

BU41A; BU41AP; BU1D; BU1DP - dno vpustí s výtokem

BU45B; BU45C; BU5D; BU46A; BU46B; BU6D - skruž

BU3A; BU3AP; BU3A20P; BU3Dx - přípojný díl

BU3S15P; BU3S20P - přípojný díl s protizápachovou uzávěrou (sifonem)

BUP10A; BUP10B - vyrovnávací prstenec

BU47S - vložka sifon



Zamýšlené použití:

Stavební dílce uličních vpustí, jsou určeny k zachycování a odvádění dešťových vod ze zpevněných ploch do stokových sítí.

Výrobce:

KASI, spol. s r.o.

Chrudimská 1602

535 01 Přelouč

IČO:47470011

DIČ:CZ47470011

Zplnomocněný zástupce: Nebyl stanoven

Systém posuzování a ověřování stálostí vlastností: Systém 4

Posouzení shody dle harmonizované normy ČSN EN 1917:2004:

Protokol o počáteční zkoušce typu výrobku č.050-013560 ze dne 5.9.2005, č.050-017049 ze dne 1.10.2008, č.050-018244 ze dne 12.7.2010, č.050-018713 ze dne 21.3.2011, č.050-020011 ze dne 10.9.2013 a č.050-020974 ze dne 30.4.2015, které vydal Technický a zkušební ústav stavební Praha, s.p. pobočka 0500 Předměřice n.L. – zkušební laboratoř.

Deklarované vlastnosti pro výrobky:

Základní charakteristiky	Vlastnost	Harmonizovaná technická specifikace
Vstupní otvory	DN 450 mm	
Mechanická odolnost		ČSN EN 1917:2004 Vstupní a revizní šachty z prostého betonu, drátkobetonu a železobetonu.
Pevnost vrtaného jádra	≥ 40 MPa	
Třída pevnosti	30	
Trvanlivost		
Vodní součinitel	< 0,45	
Maximální obsah chloridů v betonu	< 0,40%	
Nasákavost	< 6,0%	
Třída betonu	C 35/45	
Stupeň vlivu prostředí	XF4	

Vlastnosti výrobků jsou ve shodě s vlastnostmi uvedenými v tabulce a s normou ČSN EN 1917:2004.

Toto prohlášení o vlastnostech se vydává na výhradní odpovědnost výrobce.

V Přelouči dne 30.3.2017

jednatel společnosti
Ing. Stanislav Ulm

Kasi spol. s r.o., Chrudimská 1602, 535 01 Přelouč, Česká republika.
tel.+420 466 501 516, fax.+420 466 530 889, e-mail kasi@kasi.cz, www.kasi.cz
IČ: 47470011 DIČ:CZ47470011

 RONDON ZaZ	SK – Vyhlásenie o zhode	
---	--------------------------------	--

podľa § 13 zákona č. 22/1997 Zb. v znení zákona č. 71/2000 Zb. o technických požiadavkách na výrobky a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v platnom znení a podľa § 5 nariadenia vlády č.

163/2002 Zb.

Krajina pôvodu: Česká republika

Zástupca: Rondon ZaZ s.r.o., Cementárenská cesta 30, 974 01 Banská Bystrica

vyhlasuje na svoju výlučnú zodpovednosť, že výrobok:

Poklopy, vpuste a odtokové mreže

Popis a účel použitia:

poklopy, vpuste a vtokové mreže z liatiny, ocele a betónu sa používajú na zakrytie vstupných otvoroch šachtiet alebo na zakrytie vtokového otvoru, umožnenie odtoku a zachytávanie hrubých nečistôt na verejných aj neverejných plochách a dopravných cestách v triede zaťaženia A 15 až D 400.

spĺňajú základnú požiadavku podľa nariadenia vlády č. 163/2002 Zb., v znení NV č. 312/2005 Zb.

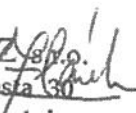
k posúdeniu zhody boli použité české technické normy: ČSN EN 124

a sú za dodržanie vyššie uvedených podmienok bezpečné.

Výrobca prijal opatrenie, postupy podľa ČSN EN ISO 9001, ktorými zabezpečuje zhodu všetkých výrobkov uvedených na trh s technickou dokumentáciou a so základnými požiadavkami.

Posúdenie zhody bolo prevedené podľa § 5 (certifikáciu výrobku) nariadením vlády č. 163/2002 Zb. v platnom znení s použitím nasledujúcich dokladov:

- Certifikát č. 204/C5a/2015/030-051136
- Certifikát č. 204/C5a/2008/030-039024
- Certifikát č. 204/C5/2009/030-041797
- Certifikát č. 204/C5/ 2008/030-028808

dátum a miesto vydania: 21.01.2016 zodpovedná osoba: funkcia:	Banská Bystrica Zdenko Zbránek konateľ firmy	pečiatka:	 RONDON ZaZ s.r.o. Cementárenská cesta 30 974 01 Banská Bystrica
--	--	-----------	---

**SK – Vyhlásenie o zhode**

Výrobok	Prevedenie	Rozmer	Zaťaženie	Označenie
Poklopy štvorcové				
poklop s rámom uzamykateľný	odra®	600x600	D 400	PV 8664
poklop s rámom uzamykateľný	odra®	600x900	D 400	PV 8775
poklop s rámom uzamykateľný	odra®	900x900	D 400	PV 8885
poklop s rámom a pántom	theta	600x900	D 400	B101
poklop s rámom a pántom	theta	700x700	D 400	B102
poklop s rámom a pántom	theta	600x900	D 400	B103
poklop s rámom	jizera®	650x650	D 400	PV 4995
poklop s rámom polený	vydra®	600x600	D 400	PV 4836
poklop studničný bez hlavice	kamenice®	600x600	B 125	PV 8555BH
poklop studničný s hlavickou	kamenice®	600x600	B 125	PV 8555SH
poklop s rámom a pántom	gamma	600x600	B 125	B121
poklop s rámom a pántom	gamma	600x900	B 125	B122
poklop s trojuholníkovými vekami	telefonía	600x1200	D 400	telefonía
poklop s rámom	leonardo	300x300 1000x1000	B 125	leonardo
poklop s rámom	leonardo	300x300 1000x1000	C 250	leonardo
poklop s rámom	leonardo	300x300 1000x1000	D 400	leonardo
Poklopy vodotesné				
poklop vodotesný pre výplň	svratka®	365x365	B 125	POV 5
poklop vodotesný pre výplň	svratka®	465x465	B 125	POV 6
poklop vodotesný pre výplň	svratka®	465x765	B 125	POV 6.9
poklop vodotesný pre výplň	svratka®	600x600	B 125	POV 7
poklop vodotesný pre výplň	svratka®	600x900	B 125	POV 7.10
Vtokové mreže				
vtoková mreža liatina s pántom	bobrava®	500x500	D 400	VS 2163
vtoková mreža liatina s pántom	bobrava®	500x300	D 400	VS 2173
vtoková mreža liatina	uslava®	300x300	B 125	VM 7
vtoková mreža liatina	uslava®	300x300	A 15	VM 8
Vtokové mreže-obrubníkové				
obrubníková vtoková mreža	radbuza®	DN 450	B 125	PV 3023
obrubníková vtoková mreža	opava®	DN 450	B 125	PV 4022
obrubníková vtoková mreža	berounka®	DN 450	B 125	PV 4387
obrubníková vtoková mreža	visla®	DN 450	B 125/C 250	PV 5225
obrubníková vtoková mreža	nisa®	DN 450	B 125/ C 250	PV 4951

dátum a miesto vydania: 21.01.2016 zodpovedná osoba: funkcia:	Banská Bystrica Zdenko Zbránek konateľ firmy	pečiatka:	RONDON ZAZ s.r.o. Cementárska cesta 30 974 01 Banská Bystrica
--	--	-----------	--

Schvaľovací protokol číslo : 2017/IN/MAT/009 – rozšírenie schválenia

Stavba: Príprava cestnej infraštruktúry – strategický park Nitra
Zhotoviteľ: **ZDRUŽENIE „INFRAŠTRUKTÚRA NITRA“**
Vedúci člen združenia: Doprastav a.s., Drieňová 27, 826 56 Bratislava
Člen združenia: STRABAG s.r.o., Mlynské Nivy 61/A, 825 18 Bratislava

Predkladá na schválenie

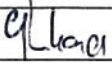
1. Základné údaje	
Materiál / dokument (technické parametre)	Akumulačné, sedimentačné a retenčné nádrže
Výrobca / spracovateľ	KLARTEC s.r.o., Slovenská republika
Objekt	SO 512
Konštrukcia	Akumulačné, sedimentačné a retenčné nádrže
Účel použitia	Materiál bude použitý pri realizácii preložiek potrubných systémov vody v zmysle projektovej dokumentácie pre všetky súvisiace objekty stavby

2. Predkladaná dokumentácia	Doklady sú súčasťou schvaľ. protokolu č.: 2017/IN/MAT/009
Vyhlasenie o parametroch	x
Technická špecifikácia	x
Certifikát	x
Počiatočná skúška typu	x
Technické podmienky výrobcu	x
Kontrolno-skúšobný plán	x

Predkladá za zhotoviteľa : Ing. Dušan Putirka, PhD.	Podpis :  Dátum : 4.9.18
Prijal za dozora :	Podpis : Dátum :

3. Schvaľovanie dozorom	
Materiál / dokument	<u>schválený</u> */ neschválený* pre použitie na stavbe
Schválený pre účel	
Pripomienky dozora	

*nehodiace sa škrtnite

Schvaľuje za dozora : Mgr. Ivana Šimková, PhD.	Podpis :  Dátum : 19.9.18

SK - Vyhlásenie zhody

C_{SK}

Dolupodpísaný zástupca

výrobca: **KLARTEC, spol. s r. o.**
Mikovíniho 8
917 01 Trnava
Slovenská republika

výrobne: **Malženice**

týmto vyhlasuje, že výrobok: **Regulátory prietoku, stavidlá a vírové ventily**

je v zhode s ustanoveniami zákona č. 90/1998 Z. z. o stavebných výrobkoch v znení neskorších predpisov, ak je zabudovaný v súlade a že sa na výrobok a jeho výrobu uplatňuje technické osvedčenie č. TO – 11/0123.

V rámci počiatočných skúšok typu sa overili:

Vlastnosť	Deklarovaná hodnota alebo trieda	Číslo protokolu o skúške a odkaz na vykonávateľa
Rozmerová presnosť	čl. 16, 17 STN 13 3060-1: 1988	Správa č. 60110099 ¹⁾
Trvanlivosť	min. X6 CrNi 1810	Inšpekčný certifikát č. 1110131768-01 V01 ²⁾ Inšpekčný certifikát č. 1110146414-01 V01 ³⁾
Funkčnosť	podľa TO – 11/0123 čl. 2.1.3	Správa č. 60110099 ¹⁾

Opis výrobku a účel a spôsob použitia v stavbe: Regulátory prietoku RPK pre prietok od 6 l/s do 200 l/s majú rám vyrobený z nehrdzavejúcej ocele, v ktorom sú fixačné otvory a upevňovacie oká. Súčasťou regulátora je aj vyberateľné hradidlo a plavák.

Stavidlá STk DN 100 až DN 500 sú vyrobené z nehrdzavejúcej ocele. V nosnom ráme sú otvory umožňujúce manipuláciu a inštaláciu. Na zvislých stranách sú vodiace drážky, v ktorých sa pohybuje srdce stavidla. Súčasťou stavidla je aj ovládacia tyč, demontovateľné tesnenie styku rám – srdce a tesnenie pod rám stavidla.

Vírové ventily pre prietok od 2 l/s (DN 40) do 45 l/s (DN 150) sú vyhotovené z nehrdzavejúcej ocele. Pracujú bez pohyblivých častí a pomocnej energie. Regulačný účinok je vyvolaný len prúdovým efektom.

Regulátory prietoku RPK, stavidlá STk a vírové ventily RVK sa používajú na regulovanie odtoku dažďových a odpadových vôd.

Osadzujú sa pri usadzovacích dažďových nádržkách, retenčných dažďových nádržkách pri cestách a diaľniciach, pri odvodnení parkovísk a v odvodňovacích priekopových systémoch.

Názvy a adresy laboratórií, ktoré skúšky vykonali:

- 1) TSÚS, n.o., pobočka Žilina
- 2) ArcelorMittal Francúzsko
- 3) Aperam Francúzsko

Meno: Mgr. Martin KARLUBÍK

podpis



Funkcia: konateľ

Dátum: 27.7.2011



TECHNICKO-DODACIE PODMIENKY

AKUMULAČNÁ NÁDRŽ KL AN – VŠ

(vodomerná, armatúrna šachta)

KL AŠ – Armatúrna šachta na stoku "C"

Príprava strategického parku Nitra - Výrobný závod Jaguar - Land Rover, Nitra

- * železobetónová nádrž
- * jednoduché a rýchle zabudovanie

KLARTEC, spol. s r.o.
Mikovíniho 8
917 01 Trnava

Tel./fax: 033/5522029
033/5521866
e-mail: klarte@klarte.sk

AKUMULAČNÁ NÁDRŽ KL AN – Vodomerná šachta

Použitie

- skladovacia nádrž na vodu, kaly, splašky a i.
- šachta vodomerná, armatúrna, kábelová, usadzovacia, prečerpávacia a i.

Technický popis

- železobetónová nádrž s dnom a stropnou doskou z vodostavebného betónu trieda kvality C 30/37
- kruhová alebo hranatá,
- liatinové poklopy pochôdzne alebo prejazdne,
- šachtové puzdrá, poplastované stúpadlá,
- podľa požiadavky technológie.

Nádrž možno vybaviť podľa požiadaviek nornou stenou, nátokovým a výtokovým otvorom zo šachtových puzdier s tesnením, stúpadlami, skružami, vyrovnávacími prstencami, technológiou (čerpadlá a pod.)

Umiestňuje sa na podkladný betón.

V prípade umiestnenia šachty v spodnej vode je šachta opatrená vonkajším izolačným náterom proti hydrostatickému tlaku vody. Spolu so šachtou sa dodáva montážna sada na prikotvenie šachty k podkladnému betónu.

KLARTES



SK vyhlásenie o parametroch

č. 1/02/2017

1. Druhový a obchodný názov výrobku:

Akumulačné, sedimentačné a retenčné nádrže

2. Typ, číslo výrobnej dávky alebo sériové číslo, alebo akýkoľvek iný prvok umožňujúci identifikáciu stavebného výrobku:

- pozri štítok výrobku

3. Určené slovenská norma vzťahujúca sa na výrobok (označenie, rok vydania a názov):

- nevzťahuje sa

4. SK technické posúdenie, ak bolo pre výrobok vydané (označenie a názov), a názov autorizovanej osoby, ktorá ho vydala:

- SK TECHNICKÉ POSÚDENIE SK TP – 15/0073 Akumulačné, sedimentačné a retenčné nádrže

- vydal Technický a skúšobný ústav stavebný, n. o., Autorizovaná osoba TP 04

5. Zamýšľané použitie výrobku v súlade s uplatnenou určenou normou alebo SK technickým posúdením:

- na akumuláciu splaškovej odpadovej a/alebo úžitkovej vody, vody na protipožiarne účely, resp. na umiestnenie technológií čistenia odpadových vôd.

6. Obchodné meno, adresa sídla, IČO výrobcu a miesto výroby:

výrobca: **KLARTEC, spol. s r. o.**
IČO: 36 231 355
Mikovíniho 8
917 01 Trnava
Slovenská republika

miesto výroby: **KLARTEC, spol. s r. o.**
Malženice 365
919 29 Malženice
Slovenská republika

7. Meno a adresa splnomocneného zástupcu, ak je ustanovený:

- nevzťahuje sa

8. Uplatnený systém alebo systémy posudzovania parametrov podľa vyhlášky MDVRR SR č. 162/2013 Z. z.:

- systém IV

9. Označenie SK certifikátu(ov) a dátum(y) vydania, ak bol(i) vydaný(é), a názov autorizovanej osoby, ktorá ho (ich) vydala:

- nevzťahuje sa

10. Deklarované parametre

Podstatné vlastnosti	Parametre	Protokol o skúške, výpočte	Por. čís. o lap.
Vodotesnosť nádrže	Priemerný pokles hladiny Δh (priem. za 24 hodín) nesmie byť väčší ako pokles v zmysle článku 4.6 STN 75 0905: 1992	Protokol o skúške č. 60-09-1186	1
Vodotesnosť betónu	Priesak max. 50 mm	Správa č. 5843/Be9/2009	2
Nasiakavosť betónu	Max. 6 % hmotnostných	Správa č. 5844/Be9/2009	3
Pevnosť betónu v tlaku	Súlad s výkresovou dokumentáciou	Správa č. 5841/Be9/2009	4
Krytie výstuže	min. 20 mm	Protokol o skúške č. 60010448 – 2	5
Poloha, druh, počet a priemer výstuže	Súlad s výkresovou dokumentáciou		

Rozmerová presnosť	± 20 mm	Protokol o skúške č. 60010449 – 1	1
Únosnosť	Nádrž musí bezpečne preniesť zaťaženie násypom zeminy s výškou 1,0 m, resp. 2,0 m (podľa hrúbky stropnej dosky) a užitočné zaťaženie (nákladný automobil s hmotnosťou 40 t)	Statický výpočet a výkresová dokumentácia retenčnej nádrže z prefabrikovaných dielcov	3

Poradové číslo lab.	Názov a adresa skúšobného laboratória
1	TSÚS, n.o., Bratislava, Slovensko
2	Qualiform Slovakia, s. r. o., Bratislava
3	Ing. Peter Kleiman, autorizovaný stavebný inžinier

Názov špecifickej technickej dokumentácie podľa § 5 zákona a datum jej vydania, ak sa použila:

- nevzťahuje sa

11. Výrobca vyhlasuje, že výrobok zadaný v bodoch 1 a 2 má parametre podstatných vlastností podľa bodu 10.

12. Toto SK vyhlásenie o parametroch sa vydáva na výhradnú zodpovednosť výrobcu uvedeného v bode 5.

Podpísal za a v mene výrobcu:

Mgr. Martin Karlubík, konateľ spoločnosti KLARTEC, spol. s r. o.

Tmava, 09. januára 2017

(odtlačok pečiatky)

KLARTEC, spol. s r. o.
Mikulášova 3, 811 06 Bratislava
IČO: 363 197
IČ DPH: SK201700221



KLARTEC, spol. s r. o., Mikoviniho 8, 917 01 Trnava
Tel./fax 033/5522029 mobil 0915 223 977 mobil 0905 222 525
e-mail klartec@klartec.sk

Osvedčenie o vodotesnosti

Protokol č.17090298.....

o vodotesnosti nádrže vyrobenej firmou Klartec, s.r.o. podľa STN 75 0905 Skúška vodotesnosti vodárenských a kanalizačných nádrží.

Technické údaje: č. objednávky:1700213.....

použitý materiál:železobetón.....

typ nádrže:KL AN – VS Šachta na stoku
"C"1200x1200x1480/150.....

Objednávateľ: Ing. František Jendrol' STAVPOČ

Stavba: Príprava strategického parku Nitra - Výrobný závod Jaguar - Land Rover, Nitra

Rok výroby: ...2017.....

Výrobné číslo:.....17090298.....

Priebeh skúšky

1. Naplnenie nádrže vodou na výšku skúšobnej hladiny
2. 24 hod. stabilizácia pred vlastnou skúškou
3. Vlastná 24 hod. skúška

Výsledok skúšky

Výskyt vlhkých miest po 24 hod. stabilizácii :0.....

Pokles vody v nádrži počas vlastnej skúšky v mm:0.....

NÁDRŽ JE VODOTESNÁ

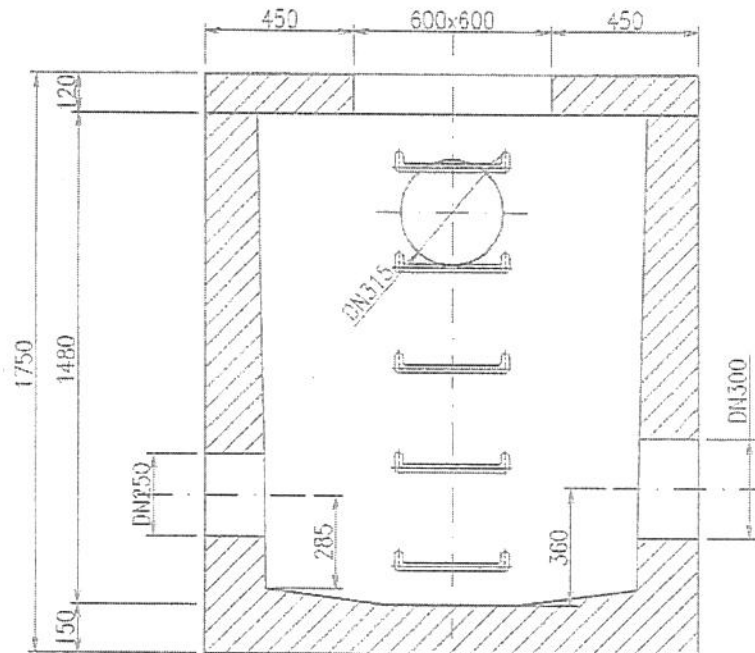
Skúšku vodotesnosti vykonal: p. Peter Gvišť

Protokol vystavený dňa:06. 02. 2018.....

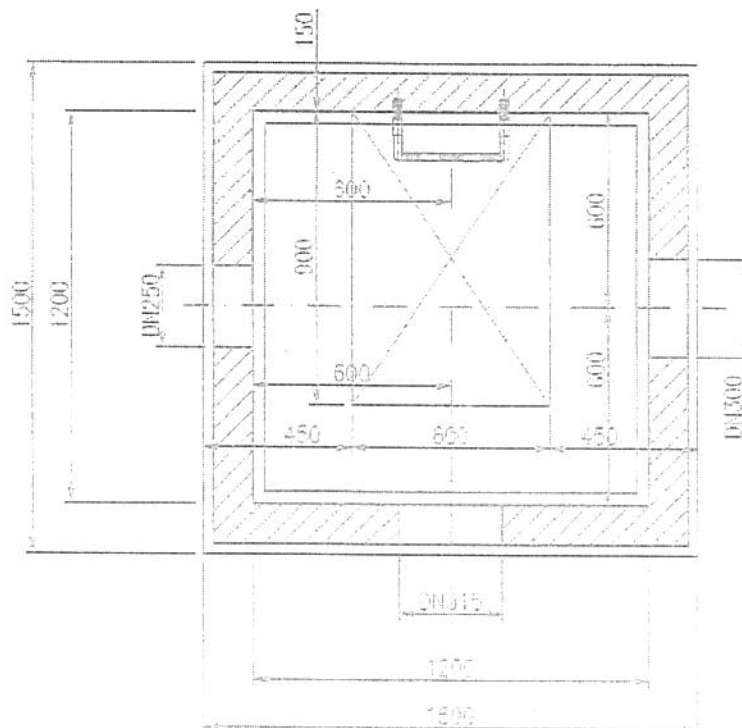
Mgr. Mária Karudová
konateľka

STOKA C

REZ A-A'



PÔDORYS



Odb.: Ing. František Jendroš STAVPDC
Stavba: Land Rover, Nitra

Šírka = 0,6 m
Náplň = 0,2 m

VODOMERNÁ SACHTA
1200/1200/1450 (vnútorne)

KLARTEC spol. s r. o.
Mikováčova 3
817 01 Bratislava



TECHNICKO-DODACIE PODMIENKY

AKUMULAČNÁ NÁDRŽ KL AN – VŠ

(vodomerná, armatúrna šachta)

KL AŠ – Armatúrna šachta na stoku "D"

Príprava strategického parku Nitra - Výrobný závod Jaguar - Land Rover, Nitra

- * železobetónová nádrž
- * jednoduché a rýchle zabudovanie

KLARTEC, spol. s r. o.
Mikovíniho 8
917 01 Trnava

Tel./fax: 033/5522029
033/5521866
e-mail: klartec@klartec.sk

AKUMULAČNÁ NÁDRŽ KL AN – Vodomerná šachta

Použitie

- skladovacia nádrž na vodu, kaly, splašky a i.
- šachta vodomerná, armatúrna, kábelová, usadzovacia, prečerpávacia a i.

Technický popis

- železobetónová nádrž s dnom a stropnou doskou z vodostavebného betónu trieda kvality C 30/37
- kruhová alebo hranatá,
- liatinové poklopy pochôdzne alebo prejazdne,
- šachtové puzdrá, poplastované stúpadlá,
- podľa požiadavky technológia.

Nádrž možno vybaviť podľa požiadaviek nornou stenou, nátokovým a výtokovým otvorom zo šachtových puzdier s tesnením, stúpadlami, skružami, vyrovnávacími prstencami, technológiou (čerpadá a pod.)

Umiestňuje sa na podkladný betón.

V prípade umiestnenia šachty v spodnej vode je šachta opatrená vonkajším izolačným náterom proti hydrostatickému tlaku vody. Spolu so šachtou sa dodáva montážna sada na prikotvenie šachty k podkladnému betónu.





SK vyhlásenie o parametroch

č. 1/02/2017

1. Druhový a obchodný názov výrobku:

Akumulačné, sedimentačné a retenčné nádrže

2. Typ, číslo výrobnej dávky alebo sériové číslo, alebo akýkoľvek iný prvok umožňujúci identifikáciu stavebného výrobku.

- pozri štítok výrobku

3. Určená slovenská norma vzťahujúca sa na výrobok (označenie, rok vydania a názov):

- nevzťahuje sa

4. SK technické posúdenie, ak bolo pre výrobok vydané (označenie a názov), a názov autorizovanej osoby, ktorá ho vydala:

- SK TECHNICKÉ POSÚDENIE SK TP – 15/0073 Akumulačné, sedimentačné a retenčné nádrže

- vydal Technický a skúšobný ústav stavebný, n. o., Autorizovaná osoba TP 04

5. Zamýšľané použitia výrobku v súlade s uplatnenou určenou normou alebo SK technickým posúdením:

- na akumuláciu splaškovej odpadovej a/alebo úžitkovej vody, vody na protipožiarne účely, resp. na umiestnenie technológií čistenia odpadových vôd.

6. Obchodné meno, adresa sídla, IČO výrobcu a miesto výroby:

výrobca: KLARTEC, spol. s r. o.
IČO: 36 231 355
Mikovíniho 8
917 01 Trnava
Slovenská republika

miesto výroby: KLARTEC, spol. s r. o.
Malženice 365
919 29 Malženice
Slovenská republika

7. Meno a adresa splnomocneného zástupcu, ak je ustanovený:

- nevzťahuje sa

8. Uplatnený systém alebo systémy posudzovania parametrov podľa vyhlasky MDVRR SR č. 162/2013 Z. z.:

- systém IV

9. Označenie SK certifikátu(ov) a dátum(y) vydania, ak bol(i) vydaný(é), a názov autorizovanej osoby, ktorá ho (ich) vydala:

- nevzťahuje sa

10. Deklarované parametre

Podstatné vlastnosti	Parametre	Protokol o skúške, výpočte	Por. č. s/o lac.
Vodotesnosť nádrže	Priemerný pokles hladiny Δh (priem. za 24 hodín) nesmie byť väčší ako pokles v zmysle článku 4.6 STN 76 0905, 1992	Protokol o skúške č. 60-09-1136	1
Vodotesnosť betónu	Priesak max. 50 mm	Správa č. 6848/Be9/2009	2
Nasiakavosť betónu	Max. 6 % hmotnostných	Správa č. 6844/Be9/2009	3
Pevnosť betónu v tlaku	Súlad s výkresovou dokumentáciou	Správa č. 6841/Be9/2009	4
Krytie výstuže	min. 20 mm		
Poloha, druh, počet a priemer výstuže	Súlad s výkresovou dokumentáciou	Protokol o skúške č. 60010443 – 3	

Rozmerová presnosť	$\pm 20 \text{ mm}$	Protokol o skúške č. 60010449 – 1	1
Únosnosť	Nádrž musí bezpečne prenieť zaťaženie násypom zeminy s výškou 1,0 m, resp. 2,0 m (podľa hrúbky stropnej dosky) a užitočné zaťaženie (nákladný automobil s hmotnosťou 40 t).	Statický výpočet a výkresová dokumentácia retenčnej nádrže z prefabrikovaných dielcov	3

Poradové číslo lab.	Názov a adresa skúšobného laboratória
1	TSÚS, n.o., Bratislava, Slovensko
2	Qualiform Slovakia, s. r. o., Bratislava
3	Ing. Peter Kleiman, autorizovaný stavebný inžinier

Názov špecifickej technickej dokumentácie podľa § 5 zákona a dátum jej vydania, ak sa použila:

- nevzťahuje sa

11. Výrobca vyhlasuje, že výrobok zadaný v bodoch 1 a 2 má parametre podstatných vlastností podľa bodu 10.

12. Toto SK vyhlásenie o parametroch sa vydáva na výhradnú zodpovednosť výrobcu uvedeného v bode 6.

Podpísal za a v mene výrobcu:

Mgr. Martin Karlubík, konateľ spoločnosti KLARTEC, spol. s r. o.

Trnava, 09. januára 2017

(odtlačok pečiatky)

KLARTEC, spol. s r. o.
Hlavné sídlo: 8, 017 01 Trnava
IČO: 36 571 137
V Bratislave: 8, 017 01 Trnava
V Bratislave: 8, 017 01 Trnava



KLARTEC, spol. s r. o., Mikovínova 8, 917 01 Trnava

Tel./fax 033/5522029 mobil 0915 223 977 mobil 0905 222 525

e-mail klartec@klartec.sk

Osvedčenie o vodotesnosti

Protokol č.17091299.....

o vodotesnosti nádrže vyrobenej firmou Klartec, s.r.o. podľa STN 75 0905 Skúška vodotesnosti vodárenských a kanalizačných nádrží.

Technické údaje: č. objednávky:1700256.....

použitý materiál:železobetón.....

typ nádrže:KL AN – VS Šachta na stoku
"D"1200x1200x1860/150.....

Objednávateľ: Ing. František Jendroľ STAVPOČ

Stavba: Príprava strategického parku Nitra - Výrobný závod Jaguar - Land Rover, Nitra

Rok výroby: ...2017.....

Výrobné číslo:.....17091299.....

Priebeh skúšky

1. Naplnenie nádrže vodou na výšku skúšobnej hladiny
2. 24 hod. stabilizácia pred vlastnou skúškou
3. Vlastná 24 hod. skúška

Výsledok skúšky

Výskyt vlhkých miest po 24 hod. stabilizácii :0.....

Pokles vody v nádrži počas vlastnej skúšky v mm: ..0.....

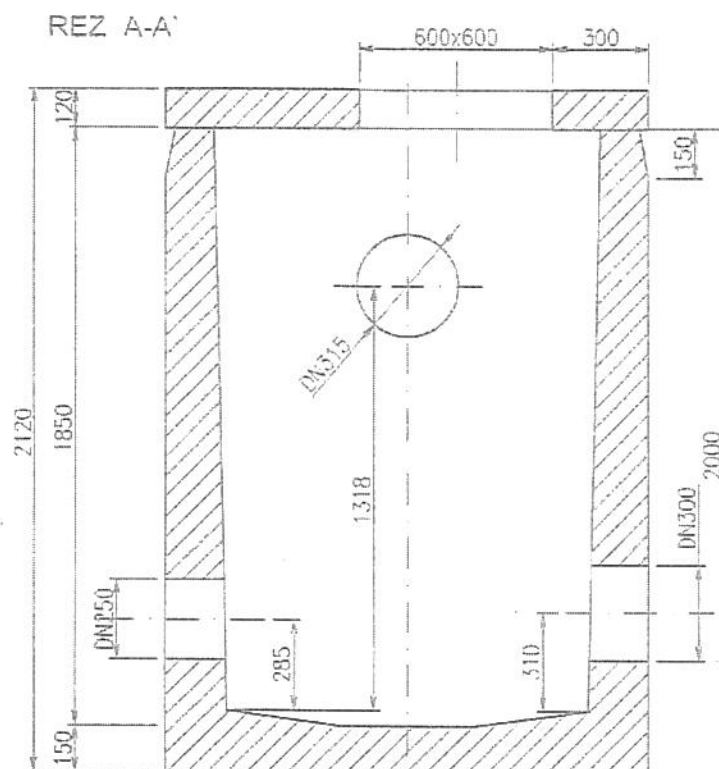
NÁDRŽ JE VODOTESNÁ

Skúšku vodotesnosti vykonal: p. Peter Gvíst

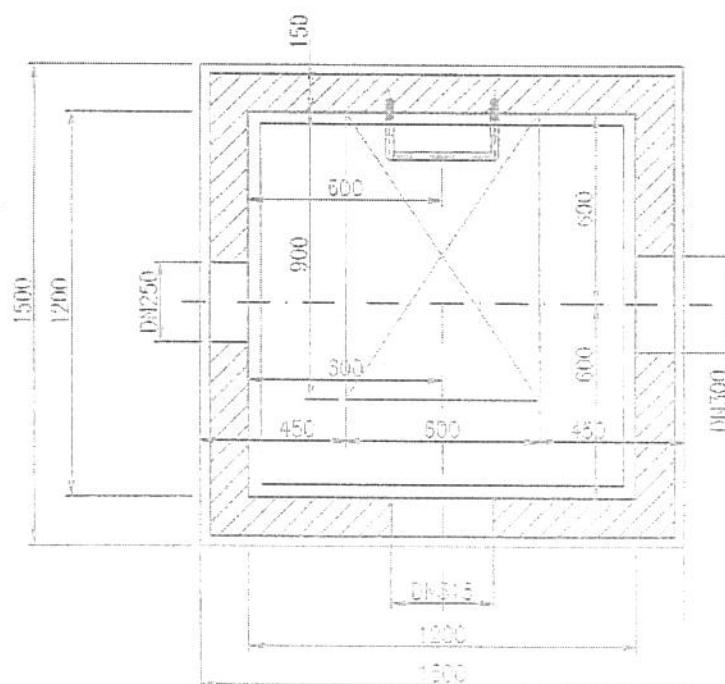
Protokol vystavený dňa:06. 02. 2018.....

Mgr. Mária Karubíková
konateľka

STOKA D



PŮDORYS



Odb.: Ing. František Jendroš STAVPOD
Stavba: Land Rover, Nitra

VODOMERNÁ ŠACHTA
1200/1200/1850 (vnitorné)

KLARTEC, spol. s r.o.
Miková, I. 8
811 01 Bratislava



TECHNICKO-DODACIE PODMIENKY

AKUMULAČNÁ NÁDRŽ KL AN – ČS (čerpacia stanica)

Príprava strategického parku Nitra - Výrobný závod Jaguar - Land Rover, Nitra

- * železobetónová nádrž
- * jednoduché a rýchle zabudovanie

Klartec, spol. s r. o.
Mikovíniho 8
917 01 Trnava

Tel./fax: 033/5522029
033/5521866
e-mail: klartec@klartec.sk

AKUMULAČNÁ NÁDRŽ KL AN - ČS

Použitie

- čerpacia šachta, prečerpávacia stanica na vodu, kaly, splašky

Technický popis

- železobetónová nádrž s dnom,
- kruhová alebo hranatá,
- stropná doska,
- liatinové poklopy pochôdzne alebo prejazdne,
- šachtové puzdrá, poplastované stupačky,
- podľa požiadavky technológia.

Umiestňuje sa na podkladný betón.

Nádrž možno vybaviť podľa požiadaviek technológiou /čerpadiel a pod./
Pri väčších ČS je potrebná manipulačná plošina. Rieši ju projektant.
Manipulačnú plošinu z nehrdzavejúceho plechu, rebrík z nehrdzavejúceho plechu dodáva dodávateľ čerpadiel. S ním konzultuje projektant aj potrebnú veľkosť/priemer železobetónovej nádrže, tak, aby sa do zvolenej nádrže čerpadlá zmestili.

Spolupracujeme s dodávateľom čerpadiel, ktorý robí aj montáž a servis:
ABC TERM, spol. s r. o., Bratislava, Ing. Botlo 0903 745 001, botlo@abcterm.sk.

Poznámky k priloženým výkresom:

- otvory, poklopy a výšky nádrží sú ilustratívne
- PS 600 je plastová nádrž, ktorú treba obbetónovať, projektuje sa málo
- PS 1000 je nádrž zložená z kanalizačných skruží
- PS 1200-900-2,07 je z formy pre vodomernú šachtu, nemôže byť vyššia
- PS 1500-1500-2,12 je z formy pre armatúrnú šachtu, môže byť vysoká najviac raz toľko, obrátením hore dnom sa môže urobiť nadstavec, naši montéri spoja tieto dve nádrže na stavbe tesniacim tmelom
- PS 1630-2,87, výška je tu ilustratívna, H môže byť max. 5000 mm, vonkajší rozmer poklopu môže byť max. 1200x600, kvôli armovaniu stropnej dosky
- PS 2000-3,02, výška je tu ilustratívna, H môže byť max. 8000 mm, rozmery poklopu riešiť s ohľadom na armovanie stropnej dosky,
- PS 2500-4,96, výška je tu ilustratívna, H môže byť max. 8000 mm, rozmery poklopu riešiť s ohľadom na armovanie stropnej dosky,
- PS 5500-2800-4,0, otvory nemôžu byť v prepojoch jednotlivých prstencov, poklopy sú ilustratívne, výška 4 m je max., následne sa výška rieši komínmi ktoré môžeme vyrobiť aj z rozmerov našich vodomerných šacht, obzvlášť keď je to komín nad čerpadlami a ten by potreboval otvor s väčšími rozmermi



SK vyhlásenie o parametroch

č. 1/02/2017

1. Druhový a obchodný názov výrobku.

Akumulačné, sedimentačné a retenčné nádrže

2. Typ, číslo výrobnej dávky alebo sériové číslo, alebo akýkoľvek iný prvok umožňujúci identifikáciu stavebného výrobku:

- pozri štítok výrobku

3. Určená slovenská norma vzťahujúca sa na výrobok (označenie, rok vydania a názov):

- nevzťahuje sa

4. SK technické posúdenie, ak bolo pre výrobok vydané (označenie a názov), a názov autorizovanej osoby, ktorá ho vydala:

- SK TECHNICKÉ POSÚDENIE SK TP – 15/0073 Akumulačné, sedimentačné a retenčné nádrže

- vydal Technický a skúšobný ústav stavebný, n. o., Autorizovaná osoba TP 04

5. Zamýšľané použitia výrobku v súlade s uplatnenou určenou normou alebo SK technickým posúdením:

- na akumuláciu splaškovej odpadovej a/alebo úžitkovej vody, vody na protipožiarne účely, resp. na umiestnenie technológií čistenia odpadových vôd.

6. Obchodné meno, adresa sídla, IČO výrobcu a miesto výroby:

výrobca: KLARTEC, spol. s r. o.
IČO: 36 231 355
Mikovíniho 8
917 01 Trnava
Slovenská republika

miesto výroby: KLARTEC, spol. s r. o.
Malženice 365
919 29 Malženice
Slovenská republika

7. Meno a adresa splnomocneného zástupcu, ak je ustanovený:

- nevzťahuje sa

8. Uplatnený systém alebo systémy posudzovania parametrov podľa vyhlášky MDVRR SR č. 162/2013 Z. z.:

- systém IV

9. Označenie SK certifikátu(ov) a dátum(y) vydania, ak bol(i) vydaný(é), a názov autorizovanej osoby, ktorá ho (ich) vydala:

- nevzťahuje sa

10. Deklarované parametre

Podstatné vlastnosti	Parametre	Protokol o skúške, vypočítá	Por. číslo lap.
Vodotesnosť nádrže	Priemerný pokles hladiny Δh (priem. za 24 hodín) nesmie byť väčší ako pokles v zmysle článku 4.3 STN 75 0905 : 1992	Protokol o skúške č. 60-09-1136	1
Vodotesnosť betónu	Priesak max. 50 mm	Správa č. 5843/Be9/2009	1
Nasiakavosť betónu	Max. 6 % hmotnostných	Správa č. 5844/Be9/2009	2
Pevnosť betónu v tlaku	Súlad s vykresovou dokumentáciou	Správa č. 5841/Be9/2009	2
Krytie výstuže	min. 20 mm		
Poloha, druh, počet a priemer výstuže	Súlad s vykresovou dokumentáciou	Protokol o skúške č. 600*0449 – 2	

Rozmerová presnosť	± 20 mm	Protokol o skúške č. 60010449 – 1	1
Únosnosť	Nádrž musí bezpečne preniesť zaťaženie násypom zeminy s výškou 1,0 m, resp. 2,0 m (podľa hrúbky stropnej dosky) a užitočné zaťaženie (nákladný automobil s hmotnosťou 40 t).	Statický výpočet a výkresové dokumentácia retenčnej nádrže z prefabrikovaných dielcov	3

Poradové číslo lab.	Názov a adresa skúšobného laboratória
1	TSÚS, n.o., Bratislava, Slovensko
2	Qualiform Slovakia, s. r. o., Bratislava
3	Ing. Peter Kleiman, autorizovaný stavebný inžinier

Názov špecifickej technickej dokumentácie podľa § 5 zákona a dátum jej vydania, ak sa použila:

- nevzťahuje sa

11. Výrobca vyhlasuje, že výrobok zadaný v bodoch 1 a 2 má parametre podstatných vlastností podľa bodu 10.

12. Toto SK vyhlásenie o parametroch sa vydáva na výhradnú zodpovednosť výrobcu uvedeného v bode 6.

Podpisal za a v mene výrobcu:

Mgr. Martin Karlubik, konateľ spoločnosti KLARTEC, spol. s r. o.

Trnava, 09. januára 2017

(odtlačok pečiatky)

KLARTEC, spol. s r. o.
IČO: 47 86 57 11
Sídlo: Trnava, 09. januára 2017



KLARTEC, spol. s r. o., Mikovíniho 8, 917 01 Trnava
Tel./fax 033/5522029 mobil 0915 223 977 mobil 0905 222 525
e-mail klartec@klartec.sk

Osvedčenie o vodotesnosti

Protokol č.17090297.....

o vodotesnosti nádrže vyrobenej firmou Klartec, s.r.o. podľa STN 75 0905 Skúška
vodotesnosti vodárenských a kanalizačných nádrží.

Technické údaje: č. objednávky:1700213.....

použitý materiál:železobetón.....

typ nádrže:KL AN – CS von. priemer 1630 mm na výšku 6,990m
vonk. roz.

Objednávateľ: Ing. František Jendrol' STAVPOČ

Stavba: Príprava strategického parku Nitra - Výrobný závod Jaguar - Land Rover, Nitra

Rok výroby: ...2017.....

Výrobné číslo:.....17090297.....

Priebeh skúšky

1. Naplnenie nádrže vodou na výšku skúšobnej hladiny
2. 24 hod. stabilizácia pred vlastnou skúškou
3. Vlastná 24 hod. skúška

Výsledok skúšky

Výskyt vlhkých miest po 24 hod. stabilizácii :0.....

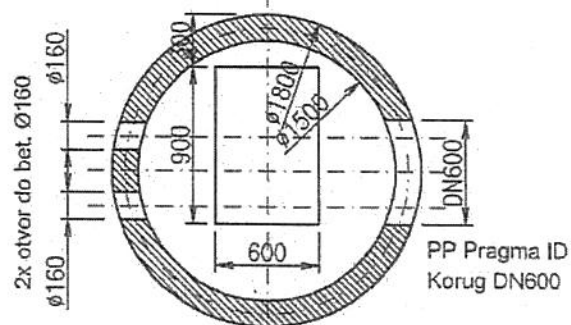
Pokles vody v nádrži počas vlastnej skúšky v mm: ..0.....

NÁDRŽ JE VODOTESNÁ

Skúšku vodotesnosti vykonal: p. Peter Gviš

Protokol vystavený dňa:06. 02. 2018.....

Mgr. Mária Kanušíková
konateľka



KL CS 1500 / 6990

KLARTEC, spol. s r. o.
Mikovínho 8
917 08 Trnava

MAY 1964, April 1964
 Milwaukee 6.9701 (nova)
 100.0000 (no)
 100.0000 (no)

A02 Inspection certificate "3.1" (EN 10 204)



ArcelorMittal

Page: 1/1

A03 Document No.: 62221/17

A07	Customer's Order (P.O.) No./Item No.: 17OV01010000111								A08	Manufacturer's Works Order No.: 13018/0/17							
A11	Supplier's Order No.: 3151004244								A10	Advice - Note No.: 8150015659							
B08, B12/B13	Quantity delivered:		B13 Actual mass		A06 Customer / Consignee: ASKONY export-import, s.r.o. Krompachy Kúpeľná 20 053 42 Krompachy Slovenská republika												
	pcs	mitrs		kgs													
	bdl's	feet		lbs													
	16	97,224		6273													
B09-11	Dimensions: 273,0 X 10,00 mm																
B02	Steel designation: S355J2H P355NH P355N E355N																
B01, B03, B04	Product, conditions and terms of delivery: Seamless steel tubes. - Trubka ocelová bezešvá, EN 10220/2002, EN 10210-1,2/2006 (CE), EN 10287-1/03, EN 10216-3/13 TC1 - PED 2014/68/EU, Normalized - Normalizačné žiháno																
A04, B06	Marking: Manufacturer's mark, mill inspector's stamp AMTPO   B04 AMTPO a.s. AMTPO 027 0491013 07 31 AM 1229 2004 0204/041/034																
C71-82	Heat chemical analysis (%)								C70	Steel made by basic oxygen process, fully killed, strand cast.							
B07	Heat No.:	C	MN	SI	P	S	CU	NI	CR	ALt	N	MO	V	TI	NB	CEQ	
	86409K	0,17	1,24	0,194	0,011	0,008	0,08	0,04	0,07	0,029	0,0059	0,010	0,038	0,001	0,005	0,41	
Z99																	
B07	Test results:		MPa		MPa		% (5d)		C40-43 Impact test				C30-32 Hardness				
C04	Heat No. 000 Specimen No.		C11 Yield Point		C12 Tensile Strength		C13 Elongation		T-10-27J /-20°C								
	Requirements: P355NH		min. 355		490- 650		min. 22										
	P355N		min. 355		490- 650		min. 22										
	S355J2H		min. 355		470- 630		min. 22										
	E355N		min. 355		min. 490		min. 20										
	86409K/1		409		522		30,1		153	152	154	154					
Z99																	
D01	Visual and dimensional inspection with satisfactory results								X	D51 Hydraulic test - min. test pressure							
C50	Flattening test (EN ISO 8492) - satisfactory									D02 The pipes tested on tightness by NDT							
C51	Expanding test (EN ISO 8493) - satisfactory									flux - leakage in acc. to EN ISO 10893-1/11							
C52	Bending test (EN ISO 8491) - satisfactory																
C53	Ring expanding test (EN ISO 8495) - satisfactory									D03 Nondestructive Electromagnetic Testing							
C54	Ring tensile test (EN ISO 8496) - satisfactory								X								
PED 2014/68/EU and AD 2000-Merkblatt W0 certified by TÜV NORD, cert. No. 07-202-9190-WZ-0807/15 and 07-203-9190-WP-0807/15. PED 2014/68/EU a AD 2000-Merkblatt W0 certifikovaný TÜV NORD, certifikáty č. 07-202-9190-WZ-0807/15 a 07-203-9190-WP-0807/15. Mass activity value of the ionising radiation in the heat analysis does not exceed 100 Bq/kg. Hodnota hmotnostní aktivity ionizujícího záření v tavební analýze nepřesahuje 100 Bq/kg.																	
Z01	All pipes conform to the above mentioned standards and ordering requirements and agreements.																

Z02 Date of Issue 16.5.2017/KA

Tel.: +420 583683644

ArcelorMittal

ArcelorMittal Tubular Products Ostrava a.s.
Vratimovská 689, 707 02 Ostrava 7
Řízení jakosti

35

A01 ArcelorMittal Tubular Products Ostrava a.s.

A05 QA Department

Vratimovská 689

707 02 Ostrava-Kunčice

Czech Republic

Bc. Petr Pastucha

Work's Inspector
Z02 Validation

E.s. 2574/16/15/P

A02 Inspection certificate "3.1" (EN 10 204)



ArcelorMittal

Page: 1/1

A05 Document No.: 61537/17

A07	Customer's Order (P.O.) No./Item No.: 16OV010100000438								A08	Manufacturer's Works Order No.: 12881/0/17															
A11	Supplier's Order No.: 3151003417								A10	Advice - Note No.: 8150013303															
B08, B12, B13	Quantity delivered: B13 Actual mass <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>pcs</td> <td>mtrs</td> <td>kgs</td> </tr> <tr> <td>bcls</td> <td>feet</td> <td>lbs</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>42,548</td> <td>2746</td> </tr> </table>								pcs	mtrs	kgs	bcls	feet	lbs	7	42,548	2746	A06 Customer / Consignee: ASKONY export-import, s.r.o. Krompachy Kúpeľná 20 053 42 Krompachy Slovenská republika							
pcs	mtrs	kgs																							
bcls	feet	lbs																							
7	42,548	2746																							
B09-11	Dimensions: 273,0 X 10,00 mm																								
B02	Steel designation: S355J2H P355NH P355N E355N																								
B01, B03, B04	Product, conditions and terms of delivery: Seamless steel tubes. - Trubka ocelová bezešvá, EN 10220/2002, EN 10210-1,2/2006 (CE), EN 10297-1/03, EN 10216-3/13 TC1 - PED 2014/68/EU, Normalized. - Normalizačné žiháno.																								
A04, B06	Marking: Manufacturer's mark, mill inspector's stamp AMTPO																								
C71-82	Heat chemical analysis (%)								C70 Steel made by basic oxygen process, fully killed, strand cast.																
B07	Heat No.:	C	MN	SI	P	S	CU	NI	CR	AL	N	MO	V	TI	NB	CEQ									
	85354K	0,17	1,26	0,211	0,010	0,007	0,07	0,04	0,06	0,033	0,0093	0,008	0,038	0,001	0,001	0,40									
Z94																									
B07, C04	Test results: Heat No. 000 Specimen No. Requirements: P355NH P355N S355J2H E355N		MPa C11 Yield Point min. 355 min. 355 min. 355 min. 355		MPa C12 Tensile Strength 490- 650 490- 650 470- 630 min. 490		% (5d) C13 Elongation min. 22 min. 22 min. 22 min. 20		C40-43 Impact test T-10-27J / -20°C Ø min				C30-32 Hardness												
	85364K/1		398		527		25,5		160 164 156 160																
Z99																									
D01	Visual and dimensional inspection with satisfactory results								X	D51 Hydraulic test - min. test pressure															
C50	Flattening test (EN ISO 8492) - satisfactory									D02 The pipes tested on tightness by NDT flux - leakage in acc. to EN ISO 10893-1/11 D03 Nondestructive Electromagnetic Testing															
C51	Expanding test (EN ISO 8493) - satisfactory																								
C52	Bending test (EN ISO 8491) - satisfactory																								
C53	Ring expanding test (EN ISO 8495) - satisfactory																								
C54	Ring tensile test (EN ISO 8496) - satisfactory								X																
PED 2014/68/EU and AD 2000-Merkblatt W0 certified by TÜV NORD, cert. No. 07-202-9190-WZ-0807/15 and 07-203-9190-WP-0807/15. PED 2014/68/EU a AD 2000-Merkblatt W0 certifikovaný TÜV NORD, certifikáty č. 07-202-9190-WZ-0807/15 a 07-203-9190-WP-0807/15. Mass activity value of the ionising radiation in the heat analysis does not exceed 100 Bq/kg. Hodnota hmotnostní aktivity ionizujícího záření v tevébní analýze nepřesahuje 100 Bq/kg.																									
Z01	All pipes conform to the above mentioned standards and ordering requirements and agreements.																								
Z02	Date of issue 28.3.2017/KA																								

Tel.: +420 595683644

ArcelorMittal

ArcelorMittal Tubular Products Ostrava a.s.
Vratimovská 689, 707 02 Ostrava 7
Řízení jakosti

35

A01 ArcelorMittal Tubular Products Ostrava a.s.
A02 QA Department
Vratimovská 689
707 02 Ostrava-Kunčice
Czech Republic

Bc. Petr Pastucha

Work's Inspector
Z02 Validation

E: 2574/16/15/P

A02 Inspection certificate "3.1" (EN 10 204)



ArcelorMittal

Page: 1/1

A03 Document No.: 61065/17

A07	Customer's Order (P.O.) No./Item No.: 16OV010100000398								A08	Manufacturer's Works Order No.: 12761/0/16									
A11	Supplier's Order No.: 3151003184								A10	Advice - Note No.: 8150012115									
B08, B12/13	Quantity delivered:				B13 Actual mass				A06 Customer / Consignee: ASKONY export-import, s.r.o. Krompachy Kúpeľná 20 053 42 Krompachy Slovenská republika										
pcs				mtrs				kgs											
bols				feet				lbs											
7				42,550				2804											
B09-11	Dimensions: 273,0 x 10,00 mm																		
B02	Steel designation: S355J2H P355NH P355N E355N																		
B01, B03, B04	Product, conditions and terms of delivery: Seamless steel tubes. - Trubka ocelová bežešvá, EN 10220/2002, EN 10210-1,2/2006 (CE), EN 10297-1/03, EN 10216-3/13 TC1 - PED 2014/68/EU, Normalized. - Normalizačné žiháno.																		
A04, B06	Marking: Manufacturer's mark, mill inspector's stamp AMTPO  																		
C71-82	Heat chemical analysis (%)								C70 Steel made by basic oxygen process, fully killed, strand cast.										
B07	Heat No.:	C	MN	SI	P	S	CU	NI	CR	ALt	N	MO	V	TI	NB	CEQ			
	83783K	0,16	1,26	0,207	0,010	0,008	0,11	0,03	0,06	0,026	0,0052	0,004	0,040	0,001	0,001	0,40			
Z99	☐																		
B07 C04	Test results: Heat No. C00 Specimen No. Requirements: P355NH P355N S355J2H E355N		MPa C11 Yield Point min. 355 min. 355 min. 355 min. 355		MPa C12 Tensile Strength 490- 650 490- 650 470- 630 min. 490		% (5d) C13 Elongation min. 22 min. 22 min. 22 min. 20		C40-43 Impact test T-10-27J / -20°C				C30-32 Hardness						
	83783K/1		404		534		26,2		167 168 164 168										
Z99	☐																		
D01	Visual and dimensional inspection with satisfactory results								X	D51 Hydraulic test - min. test pressure									
C50	Flattening test (EN ISO 8492) - satisfactory									D02 The pipes tested on tightness by NDT flux - leakage in acc. to EN ISO 10893-1/11 X									
C51	Expanding test (EN ISO 8493) - satisfactory																		
C52	Bending test (EN ISO 8491) - satisfactory																		
C53	Ring expanding test (EN ISO 8495) - satisfactory																		
C54	Ring tensile test (EN ISO 8496) - satisfactory								X	D03 Nondestructive Electromagnetic Testing									
PED 2014/68/EU and AD 2000-Merkblatt W0 certified by TÜV NORD, cert. No. 07-202-9190-WZ-0807/15 and 07-203-9190-WP-0807/15. PED 2014/68/EU a AD 2000-Merkblatt W0 certifikovaný TÜV NORD, certifikáty č. 07-202-9190-WZ-0807/15 a 07-203-9190-WP-0807/15. Mass activity value of the ionising radiation in the heat analysis does not exceed 100 Bq/kg. Hodnota hmotnostní aktivity ionizujícího záření v teplební analýze nepřesahuje 100 Bq/kg.																			
Z01	All pipes conform to the above mentioned standards and ordering requirements and agreements.																		

Z02 Date of Issue 1.3.2017/KA

Tel:++420 585683644

ArcelorMittal

ArcelorMittal Tubular Products Ostrava a.s.
Vratimovská 689, 707 02 Ostrava 7
Řízení jakosti

35

A01 ArcelorMittal Tubular Products Ostrava a.s.
A05 QA Department
Vratimovská 689
707 02 Ostrava-Kunčice
Czech Republic

Bc. Petr Pastucha

Work's Inspector
Z02 Validation

Ez. 2014/RB/13/P

ZDRUŽENIE INFRAŠTRUKTÚRA NITRA

DOPRASTAV - STRABAG

Generálne riaditeľstvo, Drieňová 27, 826 56 Bratislava



KSP, TECHNOLOGICKÉ POSTUPY, VYHODNOTENÝ KSP

ZDRUŽENIE INFRAŠTRUKTÚRA NITRA

DOPRASTAV - STRABAG

Generálne riaditeľstvo, Drieňová 27, 826 56 Bratislava

Doprastav

STRABAG

Technologický postup č. 512-TP-01

Pre realizáciu SO – 512 Odvodnenie komunikácie „I-D“ do 1,6 –KU

Stavba: Príprava strategického parku Nitra

Stavebný objekt: SO 512 Odvodnenie komunikácie „I-D“ do 1,6- KU

Zhotoviteľ: ZDRUŽENIE „INFRAŠTRUKTÚRA NITRA“

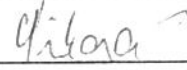
Vedúci člen združenia: Doprastav a.s., Drieňová 27, 826 56 Bratislava

Člen združenia: STRABAG s.r.o., Mlynské Nivy 61/A, 825 18 Bratislava

Zhotoviteľ stav. objektu: STAVPOČ s.r.o.

Stavebník: MH Invest,s.r.o., Mlynské Nivy 44/A, 821 09 Bratislava

Stavebno-tech. dozor: Slovenská správa ciest IVSC, Miletičova 19, 826 19 Bratislava

	FIRMA	MENO	FUNKCIA	DÁTUM	PODPIS
Vypracoval:	STAVPOČ s.r.o.	Magdaléna Revajová	Prípravár	18.8.2017	
Kontroloval:	ZDRUŽENIE „INFRAŠTRUKTÚR A NITRA“	Ing. Viliam Tóth	Špecialista SO	24.8.2017	
		Ing. Roman Dojčinovič	Špecialista BOZP	24.8.2017	
		Ing. Dušan Putirka, PhD.	Kvalitár	24.8.2017	
Schválil:	SSC IVSC	Mgr. Ivana Šimková, PhD.	Stavebný dozor	25.8.2017	

ZDRUŽENIE INFRAŠTRUKTÚRA NITRADOPRASTAV - STRABAG
Generálne riaditeľstvo, Drieňová 27, 826 56 Bratislava

Príprava cestnej infraštruktúry – strategický park Nitra
SO 110 Účelová komunikácia, chodníky a nástupišťia medzi križovatkou „I“ a „D“ - KSP - časť kanalizácia (SO 512)

	Hodnotený prvok	Množstvo	M.j.	Opis skúšky/merania	Počet skúšok	Vyhodnotenie		
						Vyhovujúce	Nevyhovujúce	Opravné
A	B	C	D	F	I			
ZEMNÉ PRÁCE								
3	Lôžko so zhutnením	50,6 + 56,5+34,7	m3	posúdenie vhodnosti materiálu	1	1	x	x
				miera zhutnenia/únosnosť	min. 15xLDD	30	x	x
4	Obsyp so zhutnením	171	m3	posúdenie vhodnosti materiálu	1	1	x	x
				miera zhutnenia/únosnosť	min. 15xLDD	30	x	x
5	Zásyp so zhutnením	1 624	m3	posúdenie vhodnosti materiálu	1	1	x	x
				miera zhutnenia/únosnosť	15xLDD; 5xSZS (chráničky)	1xSZS; 21xLDD	x	x
PRÁCE NA STAVBE MIESTNYCH POTRUBNÝCH VEDENÍ VODY A KANALIZÁCIE (VRÁTANE)								
6	Podkladné konštrukcie, podkladné vrstvy z betónu prostého, tr. C16/20 XC0 (SK), Dmax 16-S3	23,18	m3	STV betón + VoP	1	1	x	x
	Doplňujúce konštrukcie, obetónovanie potrubia, z betónu prostého tr. C25/30 XC3, XA1 (SK), Dmax 16-S3			STV betón + VoP	1	1	x	x
				konzistencia, teplota	1	1	x	x

ZDRUŽENIE INFRAŠTRUKTÚRA NITRADOPRASTAV - STRABAG
Generálne riaditeľstvo, Dnešova 27, 826 56 Bratislava**STRABAG****Príprava cestnej infraštruktúry – strategický park Nitra**
SO 110 Účelová komunikácia, chodníky a nástupištia medzi križovatkou „I“ a „D“ - KSP - časť kanalizácia (SO 512)

A	Hodnotený prvok	Množstvo	M.j.	Opis skúšky/merania	Počet skúšok	Vyhodnotenie		
						Vyhovujúce	Nevyhovujúce	Opravné
7		35	m3	pevnosť v tlaku fc28	1	1	x	x
				nasiakavosť	1	nerealizované	x	x
				vodotesnosť	1	nerealizované	x	x
				STV betón + VoP	1	1	x	x
				konzistencia, teplota	1	1	x	x
8	Doplňujúce konštrukcie, obetónovanie potrubia, z betónu prostého tr. C30/37 XC4, XD2, XF2 (SK), Dmax 16-S3 obetónovanie chráničky	33,95	m3	pevnosť v tlaku fc28	1	1	x	x
				odolnosť voči CHRL	1	nerealizované	x	x
9	Doplňujúce konštrukcie, obetónovanie potrubia, výstuž zo zväraných sietí	0,29	t	vyhlásenie o parametroch	1	1	x	x
10	Kanalizácie, rúry plastové, PE, PP DN 150 SN12	501,65	m	vyhlásenie o parametroch	1	1	x	x
11	Kanalizácie, rúry plastové, PE, PP DN 200 SN12	1181,77	m	vyhlásenie o parametroch	1	1	x	x
				skúška tesnosti kanalizácie; kamerové skúšky	každý úsek	každý úsek - 1181,77m	x	x
12	Kanalizácie, rúry plastové, tvarovky z PE, PP (odbočky, kolená,...)	320	ks	vyhlásenie o parametroch	1	1	x	x

ZDRUŽENIE INFRAŠTRUKTÚRA NITRADOPRASTAV - STRABAG
Generálne riaditeľstvo, Dnešová 27, 826 56 Bratislava

Príprava cestnej infraštruktúry – strategický park Nitra
SO 110 Účelová komunikácia, chodníky a nástupištia medzi križovatkou „I“ a „D“ - KSP - časť kanalizácia (SO 512)

A	Hodnotený prvok	Množstvo	M.j.	Opis skúšky/merania	Počet skúšok	Vyhodnotenie		
						Vyhovujúce	Nevyhovujúce	Opravné
	B	C	D	F	I			
13	Kanalizácie, ostatné konštrukcie, vpusty kanalizačné z betónových dielcov - uličný vpust	98	ks	vyhlásenie o parametroch	1	1	x	x
14	Kanalizácie, ostatné konštrukcie, vpusty kanalizačné z betónových dielcov - poklopy a mreže	98,00	ks	vyhlásenie o parametroch	1	1	x	x
15	Doplňujúce konštrukcie, kábelovody z rúr alebo dielcov plastových z PVC - chránička - rúry DN200	512	m	vyhlásenie o parametroch	1	1	x	x