

Interasphalt Sp. Z o.o.

Ul Przemysłowa 3

64-600 Oborniki

www.interasphalt.pl

tel. 61 646 29 39



UKŁADARKA





Przeciwwspadek



Dziś po 15 latach



SMA przed obiektem



SMA/DYLATAACJA/SMA













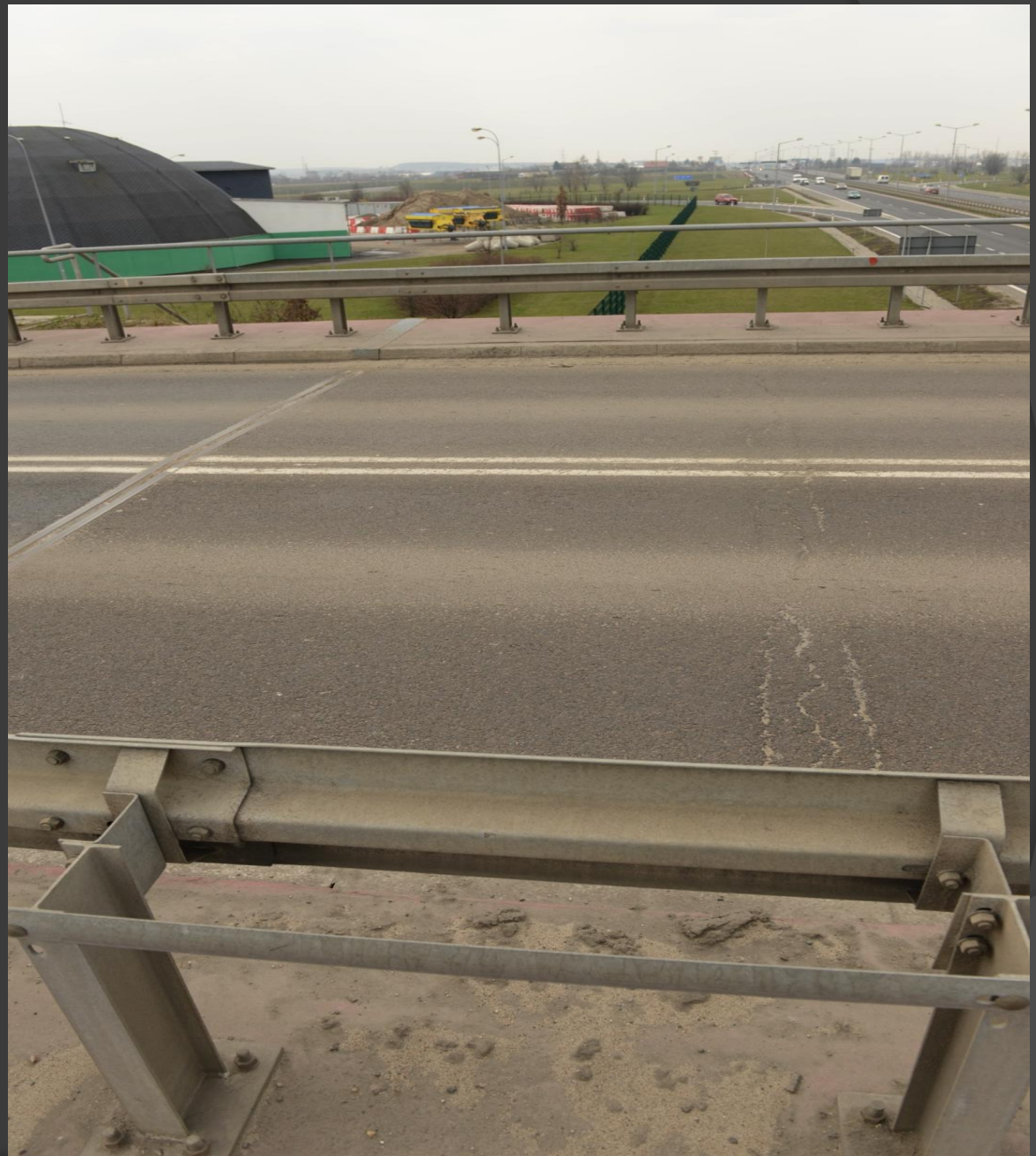
SMA



Obwodnica A2 Poznań



Sączek



AL. Lotos + Trinidad















Sączek poprzeczny



Trynidad

- Trynidad od ponad stu lat dobrze znany jest z jeziora asfaltowego: największego na świecie złoża asfaltu naturalnego, które znajduje się w Punta La Brea na południowo-wschodnim wybrzeżu wyspy. To stąd – oczyszczony produkt- asfalt eksportuje się do prawie każdego cywilizowanego kraju na świecie, gdzie znajduje szerokie zastosowanie przy budowie chodników, w pokryciach dachowych,, uszczelnianiu budynków i fundamentów, a także do nawierzchni odpornych na działanie chemikaliów i do oddzielania urządzeń w przemyśle elektrycznym i kablowym. Nie sposób wymienić wszystkie zastosowania, wśród których nie można jednak pominąć przydatności przy zabezpieczaniu elementów budowlanych odkrytych, jak mosty i nabrzeża i obudowy zbiorników





















Receptury

COLAS 2005



Pałędzie 30.08.2006

RECEPTURA MIESZANKI MINERALNO-ASFALTOWEJ

Nr receptury 4a/2005 - po zmianie krzywej przesiewu mieszanki granitowej
Przeznaczenie warstwa wiążąca - wg PN-S-96025/2000
Rodzaj mieszanki asfalt twardolany 0/12,5 mm KR 3-6
Wykonawca STRADA Sp. Z o.o
ul.Nowa 49 62-070 Pałędzie

Materiały wyjściowe :

1.grys bazaltowy 8/11	Wilcza Góra
2.grys bazaltowy 5/8	Wilcza Góra
3.grys bazaltowy 2/5	Wilcza Góra
4.mieszanka granitowa 0/4	Gniewków
5.mączka wapienna	Wapienno

Zawartość frakcji > 2 mm	47,6%
Zawartość frakcji < 0,075 mm	23,0%
Zawartość lepiszcza	6,8%

Analiza sitowa w %

# mm.	1	2	3	4	5
25					
20					
16					
12,5	0,3				
10	38,7				
8	45,5	3,9		0,8	
6,3	14,2	44,5	0,1	0,2	
4	0,5	49,7	34,7	0,5	
2	0,1	1,1	61,1	18,6	
0,85	0,0	0,2	2,0	29,4	
0,42	0,0	0,0	0,0	20,8	
0,30	0,0	0,0	0,0	8,5	
0,18	0,0	0,0	0,0	8,8	0,5
0,15	0,0	0,0	0,0	2,7	1,8
0,075	0,2	0,3	1,1	5,7	13,5
<0,075	0,2	0,4	1,0	4,0	84,2
Razem	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Udział %:	11,5	24,0	6,0	33,0	25,5

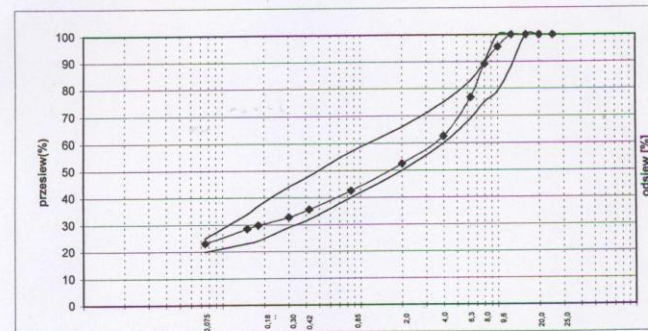
* zastosowano 50% odpylenie mieszanki granitowej 0/4

COLAS 2005

Uziarnienie mieszanki asfaltu twarďolanego

Sito mm	Odsiew %	Przesiew %	Specyfikacja %	
		100,0	100	100
25		100,0	100	100
20		100,0	100	100
16		100,0	100	100
12,5	0,0	100,0	88	100
10	4,5	95,5	79	100
8	6,4	89,1	75	90
6,3	12,4	76,7	69	83
4	14,2	62,5	60	75
2	10,1	52,4	50	66
0,85	9,9	42,5	40	57
0,42	6,9	35,6	32	48
0,30	2,8	32,8	29	44
0,18	3,0	29,8	24	37
0,15	1,4	28,5	23	34
0,075	5,5	23,0	20	25
<0,075	23,0			
Razem	100,0			

Uziarnienie mieszanki mineralno-bitumicznej



COLAS 2005

Penetracja trzpieniem w temperaturze 40° C
wg PN-S-96025/2000

Penetracja mieszanki po 30 minutach	Przyrost penetracji po dalszych 30 minutach
[mm]	[mm]
2,98	0,3

wymagania wg PN-S-96025/2000 dla ruchu KR 3-6 i Specyfikacji	
od 1,0 do 3,5	≤ 0,4

Skład mieszanki mineralno-asfaltowej :

grys bazalt. 8/11	10,7
grys bazalt. 5/8	22,3
grys bazalt. 2/5	5,6
mieszanka granitowa 0/4	30,8
mączka wapienna	23,8
asfalt 35/50 NYNAS	6,8
	100,0

KIEROWNIK LABORATORIUM
d/s. mas bitumicznych
Barbara Hofman

KIEROWNIK LABORATORIUM
Aldona Mizgalska

COLAS 2013



RECEPTA GŁÓWNA MIESZANKI MINERALNO-ASFALTOWEJ

F.04.75.00.01
Wydanie 03 z dn. 2008-07-01

Nr recepty: AT-3/COLAS
Data wydania recepty: 30.05.2011
Przeznaczenie: MA 11 W/S - warstwa wiążąca i ścieralna 0/11 mm, KR 1-6
Rodzaj mieszanki: asfalt lany wg PN-EN 13108-6
Wykonawca: Colas Polska Sp. z o.o.
ul. Nowa 49, 62-070 Palędzie

Materiały wyjściowe :

- | | |
|---|-----------------|
| 1. kruszywo bazaltowe 8/11,2 | Wilcza Góra |
| 2. kruszywo bazaltowe 5,6/8 | Wilcza Góra |
| 3. kruszywo bazaltowe 2/5,6 | Wilcza Góra |
| 4. kruszywo granitowe 0/5,6 | Rogoźnica |
| 5. kruszywo drobne 0/2 | CARO Swarzędz |
| 6. mączka wapienna | MOWAP WAPIENNO |
| 7. wypełniacz z asfaltu naturalnego Z 0/8 | Trynidad Equire |

Zawartość frakcji >2 mm	46,4%
Zawartość frakcji <0,063 mm	22,6%
Zawartość lepiszcza całkowitego	7,0%
Zawartość lepiszcza rozpuszczalnego	6,9%
Zawartość lepiszcza nierozpuszczalnego	0,1%

Analiza sitowa wg EN 933-1 (metoda na mokro)

Sito mm	8/11,2 Wilcza Góra	5,6/8 Wilcza Góra	2/5,6 Wilcza Góra	0/5,6 Rogoźnica	0/2 Caro Swarzędz	mączka wapienna Wapienno	wypełniacz z asfaltu naturalnego
	%	%	%	%	%	%	%
31,5							
22,4							
16							
11,2	9,7						
8	83,7	7,2					
5,6	6,1	77,6	0,7	0,6			
4	0,0	11,3	52,2	4,9			
2	0,0	3,4	42,4	12,8	3,0		
1	0,0	0,1	2,6	20,7	16,4		
0,5	0,0	0,0	0,2	19,2	43,2		
0,25	0,0	0,0	0,0	15,4	31,5	0,7	
0,125	0,0	0,0	0,0	11,2	4,7	1,1	
0,063	0,1	0,1	0,9	4,4	0,8	15,9	
<0,063	0,4	0,3	1,0	10,8	0,4	82,3	100,0
Udział %	16,0	14,0	11,5	28,5	5,0	24,0	1,0

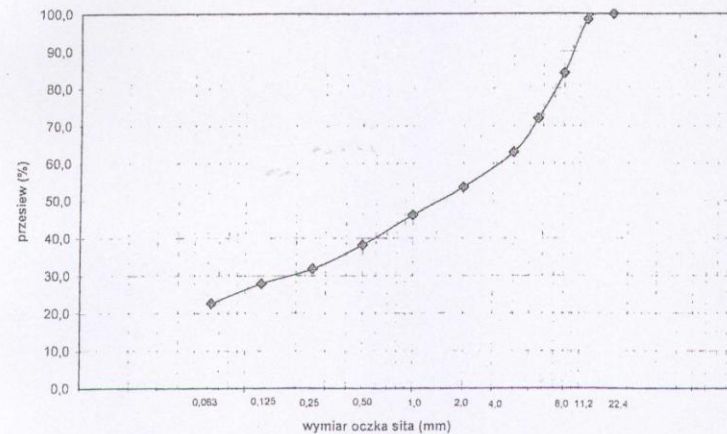
Uwaga: W mieszance uwzględniono odpylenie materiałów na poziomie 50%

COLAS 2013

Uziarnienie mieszanki mineralnej

Sito mm	krzywa przesiewu		krzywe graniczne wg WT-2 Nawierzchnie asfaltowe 2010	
	%		%	
31,5			100	100
22,4			100	100
16		100,0	100	100
11,2	1,5	98,5	90	100
8	14,4	84,1	70	85
5,6	12,1	72,0	-	-
4	9,1	62,9	-	-
2	9,3	53,6	45	55
1	7,4	46,2	-	-
0,5	8,0	38,2	-	-
0,25	6,4	31,8	-	-
0,125	3,9	27,9	22	35
0,063	5,3	22,6	20	28
<0,063	22,6			

Uziarnienie mieszanki mineralnej



COLAS 2013



RECEPTA GŁÓWNA MIESZANKI MINERALNO-ASFALTOWEJ

F.04.75.00.01
Wydanie 03 z dn. 2008-07-01

L.p	WŁAŚCIWOŚCI MIESZANKI MINERALNO - ASFALTOWEJ	jedn.	Metoda badania	wartość	wymagania dla asfaltu lanego wg WT-2 Nawierzchnie asfaltowe 2010, KR1-6
1	gęstość objętościowa	kg/m ³	PN-EN 12697-6, metoda A, w powietrzu i w wodzie	2469	-
2	gęstość mieszanki mineralnej	Mg/m ³	PN-EN 1097-6, metoda A.4	2,802	-
3	odporność na deformacje trwałe	mm	PN-EN 13108-20, metoda (D.5.1)	1,7	$I_{min1,0} - I_{max3,0}$
		mm	PN-EN 13108-20, metoda (D.5.1)	0,21	$I_{NC0,4}$

Warunki zagęszczania wg PN-EN 12697 - 20 pkt.5.4

SKŁAD MIESZANKI MINERALNO - ASFALTOWEJ

Lp.	Rodzaj materiału	Nr orzeczenia	Pochodzenie	Udział %
1	kruszywo bazaltowe 8/11,2	94/ZKP/2011	Wilcza Góra	14,7
2	kruszywo bazaltowe 5,6/8	80/ZKP/2011	Wilcza Góra	12,9
3	kruszywo bazaltowe 2/5,6	93/ZKP/2011	Wilcza Góra	10,6
4	kruszywo granitowe 0/5,6	88/ZKP/2011	Rogoźnica	26,2
5	kruszywo drobne 0/2	105/ZKP/2011	CARO Swarzędz	4,6
6	maączka wapienna	1MW/ZKP/2011	MOWAP Wapienno	23,0
7	asfalt naturalny Z 0/8 *	-	Trynidad Equire	2,0
8	asfalt 35/50 Nypave S 40	1/2010	Nynas Szczecin	6,0
9	śr. adh. (% w stosunku do lepiszcza) Teramin 14	-	ICSO Kędzierzy Koźle	0,2

(*) Trynidad Equire Z 0/8 (% w stosunku do MM)

Uwagi końcowe: Mieszanka może być produkowana tylko z materiałów, których pochodzenie określone jest w projekcie mieszanki. Jakiegokolwiek zmiany wymagają uzgodnień z laboratorium zakładowym. Brak uzgodnień zwalnia z odpowiedzialności laboratorium.

Projektował:

Kierownik Laboratorium
Justyna Zbytniewska

Zweryfikował:

Dyrektor Laboratorium
Aldona Mizgalska

PBD 2003

PRZEDSIĘBIORSTWO
BUDOWNICTWA DROGOWEGO Spółka z o.o.
62-070 PAŁĘDZIE, ul. Nowa 18
tel. 8143-200, fax 8143-216
NIP: 972-08-24-739

Pałędzie 15.05.2003

RECEPTURA MIESZANKI MINERALNO-ASFALTOWEJ ASFALTU TWARDOLANEGO

Nr receptury 4/2003
Przeznaczenie warstwa wiążąca
Rodzaj mieszanki asfalt twardolany 0/12,5 mm KR 3-6
Wykonawca P.B.D. Sp. z o.o.
ul. Nowa 18 62-070 Pałędzie.

Materiały wyjściowe :

M1 grys bazaltowy 8/11	Księginki
M2 grys bazaltowy 5/8	Księginki
M3 grys bazaltowy 2/5	Księginki
M4 piasek naturalny	Grójec-Gurzyński
M5 piasek łam.granit.0/2	Graniczna
M6 mączka wapienna	Barcin

Analiza sitowa w %

Odsiew %

# mm	M1	M2	M3	M4	M5	M6
31,5						
25						
20						
16						
12,5						
10	19,9					
8	61,9	2,1		0,3		
6,3	16,5	32,4	0,1	0,5		
4	0,7	63,8	29,4	1,8	0,1	
2	0,1	1,4	64,2	3,5	14,6	
0,85	0,0	0,0	3,1	15,1	36,5	
0,42	0,0	0,0	0,0	43,8	20,7	
0,30	0,0	0,0	0,0	22,5	10,4	
0,18	0,0	0,0	0,0	10,0	10,7	
0,15	0,0	0,0	0,0	0,9	2,5	1,8
0,075	0,2	0,1	1,6	0,8	3,5	16,2
<0,075	0,7	0,2	1,6	0,8	0,9	82,0
Razem	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Udział %	17,0	14,0	15,0	12,0	13,0	29,0

LABORANT

Barbara Hofman

DYREKTOR TECHNICZNY

Kazimierz Skalecki

PBD 2003

Uziarnienie mieszanki mineralno-asfaltowej:

Sito mm	Odsiew %	Przesiew %	Norma %	
31,5	0,0	100,0	100	100
25	0,0	100,0	100	100
20	0,0	100,0	100	100
16	0,0	100,0	100	100
12,5	0,0	100,0	88	100
10	3,4	96,6	79	100
8	10,9	85,8	75	90
6,3	7,4	78,3	69	83
4	13,7	64,6	60	75
2	12,2	52,5	50	66
0,85	7,0	45,5	40	57
0,42	7,9	37,5	32	48
0,30	4,1	33,5	29	44
0,18	2,6	30,9	24	37
0,15	1,0	29,9	23	34
0,075	5,5	24,4	20	25
<0,075	24,4			
Razem	100			24,4

Uziarnienie mieszanki asfaltu twardolanego



LABORANT
Barbara Hofman

DYREKTOR TECHNICZNY
Kazimierz Skalecki

PBD 2003

Penetracja trzpieniem 5 cm ² w temp.40°C		Norma PN-S-96025/2000
po 30 minutach	1,87	1 - 3,5
przyrost po dalszych 30 minutach	0,28	< 0,4

Skład mieszanki mineralno-asfaltowej :

grys bazalt.8/11	15,8
grys bazalt.5/8	12,1
grys bazalt.2/5	14,0
piasek naturalny	12,1
piasek łam.granit.	12,1
mączka wapienna	27,1
Asfalt D35/50 NYNAS	6,8
	100,0

LABORANT

Barbara Hofman

DYREKTOR TECHNICZNY

Kazimierz Skalecki

SKANSKA z Asf. naturalnym

Skanska S.A. OMD w Poznaniu
Laboratorium Wytwórci Mas Bitumicznych
61-357 Poznań ul. Golezycka 95 Tel. (61) 891 71 00

Poznań

RECEPTA MIESZANKI MINERALNO-ASFALTOWEJ NR 10/10/11

Przeznaczenie : AL 12.8 35/50+trynidad KR 3-6
Wykonawca : Skanska SA
Wytwórnia : WNB Poznań
Rodzaj M M A : Warstwa scieralna z asfaltu lanego układanego mechanicznie, KR 3-6 0/12.8 mm
Wg normy : PN-S-96025:2000

I. LISTA SKŁADNIKÓW MIESZANKI MINERALNO-ASFALTOWEJ

Lp.	Nazwa składnika mieszanki	Nr orzeczenia	Pochodzenie materiału	Gęstość [g/cm ³]
1	Mączka wapienna, wapień	MM/29/10	Mowap	2.689
2	Piasek łamany, bazalt	MM/22/10	Wilków	2.732
3	Mieszanka dr.granul, bazalt	MM/23/10	Wilków	3.020
4	Grys 5/8, bazalt	MM/25/10	Wilków	3.013
5	Grys 8/11, bazalt	MM/26/10	Wilków	3.016
6	Asfalt 35/50		Gdańsk	1.020

II. ANALIZA SITOWA SKŁADNIKÓW MIESZANKI MINERALNEJ (odsiew)

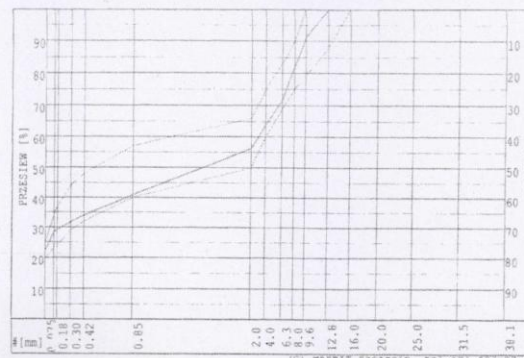
Wymiar sita [mm]	Numer materiału z listy				
	1	2	3	4	5
# 31.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
# 25.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
# 20.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
# 16.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
# 12.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6
# 9.6	0.0	0.0	0.0	0.2	45.9
# 8.0	0.0	0.0	0.0	10.1	40.6
# 6.3	0.0	0.0	0.6	57.0	11.3
# 4.0	0.0	0.0	14.3	31.4	1.2
# 2.0	0.0	7.1	25.1	1.0	0.1
# 0.85	0.0	44.9	23.8	0.0	0.0
# 0.42	0.0	19.9	11.4	0.0	0.0
# 0.30	0.0	5.6	3.8	0.0	0.0
# 0.18	0.7	6.1	4.7	0.0	0.0
# 0.15	1.1	1.3	1.1	0.0	0.0
# 0.075	16.6	4.5	3.8	0.1	0.0
#<0.075	81.6	10.6	11.4	0.2	0.3
% ubytków #<0.075	0	80	80	80	80

SKANSKA

z Asf. naturalnym

Poznań, dn. 13.07.2010-BEC.10/10/11-S.2

III. WYKRES KRZYWEJ UZIARNIENIA



IV. UZIARNIENIE MIESZANKI MINERALNEJ

Wymiar sita [mm]	Odsiew [%]	Skrócony odsiew	Przesiew [%]	Krzywe graniczne	
				Dolna	Górna
# 16.0			100.0	100.0	100.0
# 12.8	0.1	43.8	99.9	88.0	100.0
# 9.6	8.8		91.1	79.0	100.0
# 8.0	9.2		82.0	75.0	90.0
# 6.3	10.3		71.7	69.0	83.0
# 4.0	7.9		63.8	60.0	75.0
# 2.0	7.5		56.2	50.0	66.0
# 0.85	15.3	34.0	40.9	40.0	57.0
# 0.42	7.0		33.9	32.0	48.0
# 0.30	2.1		31.8	29.0	44.0
# 0.18	2.6		29.2	24.0	37.0
# 0.15	0.8		28.4	23.0	34.0
# 0.075	6.2		22.2	20.0	25.0
# <0.075	22.2	22.2			

V. SKŁAD MIESZANEK

Lp.	Nazwa składnika mieszanki	Nr oznaczenia	Udział w mieszance [%]	
			M M	M M A
1	Mączka wapienna, wapień	MM/29/10	26.0	24.2
2	Piasek łamany, bazalt	MM/22/10	20.0	18.6
3	Mieszanka dr.granul, bazalt	MM/23/10	21.0	19.6
4	Grys 5/8, bazalt	MM/25/10	14.0	13.0
5	Grys 8/11, bazalt	MM/26/10	19.0	17.7
6	Asfalt 35/50			6.9

Razem 100.0 100.0

7 Trynidad Epure Z 0/8 25.00 % (m/m) ASF

SKANSKA

z Asf. naturalnym

Poznań, dn.13.07.2010-REC.10/10/11-S.3

VI. CECHY FIZYCZNE MIESZANKI MINERALNEJ

Właściwości	Jedn.	Wynik	Wymaganie normy
Zawartość frakcji > 2 mm	%	43.8	34.0 + 50.0
Zawartość frakcji < 0.075 mm	%	22.2	20.0 + 25.0
Gęstość objętościowa MM	g/cm ³	2.866	

VII. CECHY FIZYCZNE MIESZANKI MINERALNO-ASFALTOWEJ

Właściwości	Jedn.	Wynik	Wymaganie normy
Gęstość objętościowa M M A	g/cm ³	2.548	
Penetracja stemplem (5cm ² , 525N, 40°C, 30')	mm	2.6	1.0 + 3.5
Przyrost penetracji po następnych 30 min	mm	0.2	< 0.4

VIII. UWAGI KOŃCOWE

Mieszanka może być produkowana tylko z materiałów, których pochodzenie i parametry określone są w orzeczeniach zawartych w projekcie mieszanki. Jakiegokolwiek zmiany wymagają uzgodnień z autorem projektu. Brak uzgodnień zwalnia z odpowiedzialności autora.

Projektował:

Zatwierdził:

LUBCZAK WYKONANI

Główny Technolog
Adam Chyrczyński
Adam Chyrczyński

TPA 35/50

TPA INSTYTUT BADAŃ TECHNICZNYCH SP. Z O.O.



ul. Warszawska 39/41
61-028 Poznań / Polska

Telefon: +48 (0)61 / 650 3132
Telefax: +48 (0)61 / 650 3133

RECEPTA MIESZANKI MINERALNO - ASFALTOWEJ

Nr Rec: TPA/SM/RA/988b/04/002

Data opracowania: 4.06.2004

Nr Lab: TPA/SM/04/0120

Rodzaj mieszanki:

Gussasphalt 0/11S - KR3-KR6 - ZTV Asphalt - StB 01

VII. Właściwości MMA

Właściwość	Norma badawcza	Wynik	Wymagania	
			min	max
Uziarnienie MM:	# 16,0 mm	PN-91/B-06714/15	100,0	100,0
Przechodzi przez oczko sita, % (m/m)	# 11,2 mm	PN-91/B-06714/15	94,9	90,0
	# 8,0 mm	PN-91/B-06714/15	83,4	70,0
	# 5,0 mm	PN-91/B-06714/15	66,4	58,0
	# 2,0 mm	PN-91/B-06714/15	52,4	45,0
	# 0,71 mm	PN-91/B-06714/15	43,7	31,0
	# 0,25 mm	PN-91/B-06714/15	31,5	24,0
	# 0,09 mm	PN-91/B-06714/15	26,3	20,0
Penetracja stemplem, mm	PN-S-04001:1967	2,61	1,0	3,5
Przyrost penetracji po 30 min., mm	PN-S-04001:1967	0,34	-	0,4
Gęstość objętościowa		2,518		
Gęstość strukturalna		2,508		

wolna

VIII. Skład MM i MMA

Lp.	Materiał	Pochodzenie	Udział w % (m/m)	
			MM	MMA
1	maczka wapienna	Opolwap	26,5	24,6
2	piasek łamany granitowy 0,075/2	Graniczna	17,5	16,3
3	piasek naturalny 0/2	Śmigiel	11,0	10,2
4	grys bazaltowy 2/6,3 (2/5)*	Wilcza Góra	12,0	11,1
5	grys bazaltowy 6,3/8 (5/8)*	Wilcza Góra	15,0	13,9
6	grys gabrowy 6,3/12,5 (8/11)*	Ślupiec	18,0	16,7
7				
8				
9	Asfalt 35/50	Gdańsk	-	7,1
10			-	
11				
		Razem	100,0	100,0

Opracował:
J. S.

Odebrałem
070604
Kierownik Zaopatrzenia
Jacek Sułt
Jacek Sułt
Sprawdził
Maria Edyt
Kierownik Laboratorium

TPA 35/50

TPA INSTYTUT BADAŃ TECHNICZNYCH SP. Z O.O.

ul. Warszawska 39/41
61-028 Poznań / Polska

Telefon: +48 (0)61 / 650 3132
Telefax: +48 (0)61 / 650 3133



RECEPTA MIESZANKI MINERALNO - ASFALTOWEJ

Nr Rec: TPA/SM/RA/988b/04/002

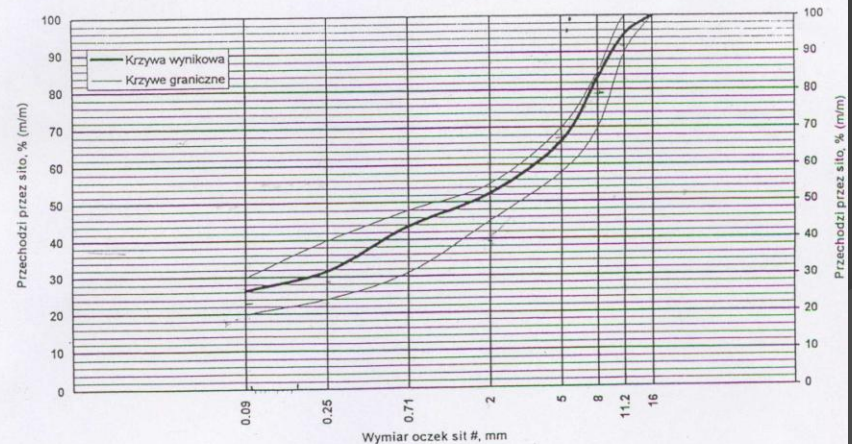
Data opracowania: 4.06.2004

Nr Lab: TPA/SM/04/0120

II. Dobór Składu Granulometrycznego Mieszanki Mineralnej (MM)

Udział w MM	Przechodzi przez sito, % (m/m)								Wynik	Krzywe graniczne	
	Material Nr (wg listy I)									Dolna	Górna
	1	2	3	4	5	6	7	8			
# 16	26.5%	17.5%	11.0%	12.0%	15.0%	18.0%			100.0	100.0	100.0
# 11,2	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	72.0			94.9	90.0	100.0
# 8,0	100.0	100.0	98.7	99.9	92.3	15.3			83.4	70.0	85.0
# 5,0	100.0	99.6	96.7	86.6	8.1	1.9			66.4	58.0	70.0
# 2,0	100.0	87.3	89.9	7.2	0.5	1.1			52.4	45.0	55.0
# 0,71	100.0	55.8	73.2	1.6	0.4	0.8			43.7	31.0	48.0
# 0,25	100.0	29.6	11.0	0.6	0.4	0.8			31.5	24.0	40.0
# 0,09	95.6	14.1	1.5	0.6	0.4	0.6			26.3	20.0	30.0
Zał. % odpylania	-	70%	70%	70%	70%	70%	0%	0%			

III. Krzywe Uziarnienia MM



Odebrano
Kierownik Zaopatrzenia
Jacek Sułt
07-06-04

TPA 35/50

TPA INSTYTUT BADAŃ TECHNICZNYCH SP. Z O.O.

ul. Warszawska 39/41
61-028 Poznań / Polska

Telefon: +48 (0)61 / 650 3132
Telefax: +48 (0)61 / 650 3133



ORZECZENIE O JAKOŚCI MIESZANKI MINERALNO - ASFALTOWEJ

Nr orzeczenia: TPA/SM/OJ/1080e/04/004 Data: 09.06.2004 Korekta I

Kontrakt: A-4 Krzywa - Wądroże Wielkie j. Połudn., Krzywa - Legnica j. Północna
Zleceniodawca: Strabag Sp. Z o.o.

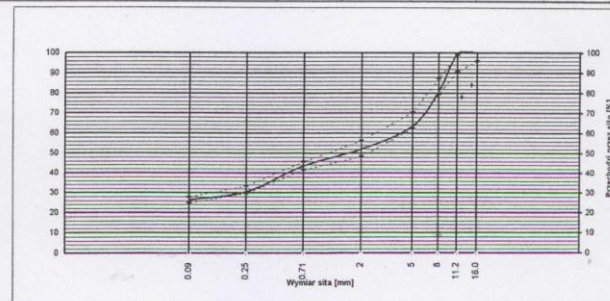
Odcinek:

Rodzaj mieszanki: Gussasphalt 0/11S - KR3 - KR6 Rodzaj warstwy:
ST / Norma: SST M . 15.02.01 Nr recepty: TPA/SM/RA/988b/04/002

Data produkcji: 09.06.2004 Nr laboratoryjny: TPA/SM/04/0124
Miejsce pobrania pr.: WMB Śrem Próbkę pobral: Pawlak Krystian

I. Analiza sitowa wg arkusza:

# Sito, mm	0.090	0.25	0.71	2.00	5.00	8.00	11.2	16.0
Przechodzi, %	26.5	30.6	43.6	52.3	63.6	81.1	99.6	100.0
Recepta, %	26.3	31.5	43.7	52.4	66.4	83.4	94.9	100.0
Odchylenia, %	0.2	-0.9	-0.1	-0.1	-2.8	-2.3	4.7	0.0
Tolerancje, +/- %	3.0			5.0	5.0	5.0	5.0	5.0



II. Zawartość asfaltu wg arkusza:

Badana właściwość	Wynik	Recepta	Odchylenie	Tolerancja
Zawartość asfaltu, %	7.4	7.1	0.3	± 0,5

III. Cechy fizyko-mechaniczne mieszanki mineralno - asfaltowej

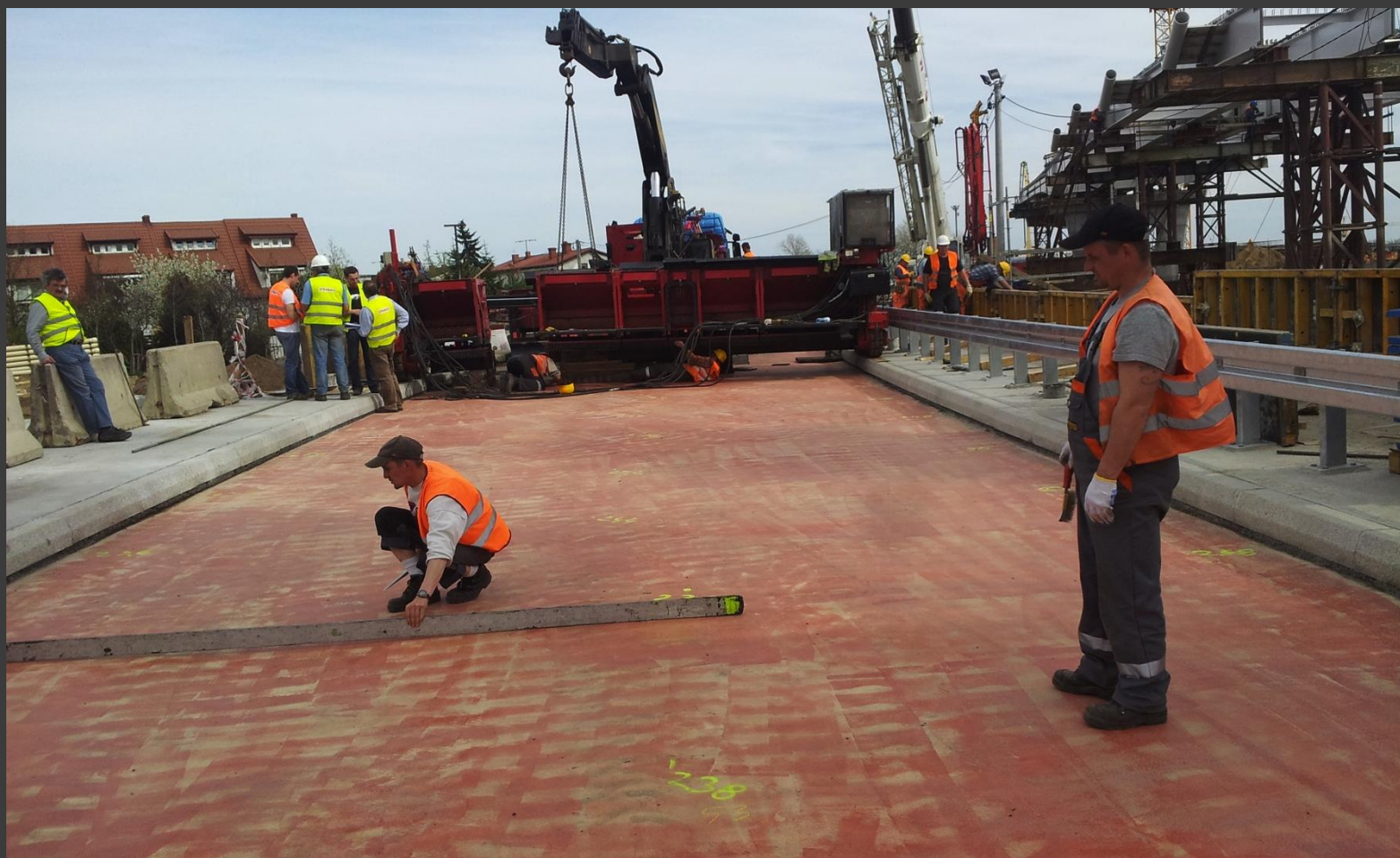
Badana właściwość	Wynik	Recepta	Wymagania	Sprawozdanie
Penetracja stemplem, mm			1,0 - 3,5	
Przyrost penetracji po 30 min, mm			<=0,4	
Stosunek zawartości wypełniacza do asfaltu				

Orzeczenie:

Opracował:

Sprawdził:

Toruń T1



Poznań obwodnica zachodnia







28/03/2008











DATA 15.04.2011
BUDOWA Dława, UKP
OBIEKT (LOKALIZACJA) ul. Stokarska
WYTWÓRNA PŁEŚNIA - Łódź
POBRAŁ Dariusz Rucinski
(firma i adres nie są wymagane)
KONTAKT NR REJESTR. 14750146
NR 162 1006 166

zbiornik gazu ciśn. 9"









