



ZAŁĄCZNIK 1

Wyniki badań

**Sondowanie dynamiczne DPL wg PN-B-04452:2002
(25 stron)**

TPA Sp. z o.o.

Laboratorium TPA Strzałkowo

ul. P. Wyszyńskiego 1A Tel. 693-930-562
62-420 Strzałkowo Fax -



Sprawozdanie z badania Sondowanie dynamiczne DPL wg PN-B-04452:2002

Zleceniodawca: Gmina Kleczew
Pl.Kościuszki 5
62-540 Kleczew

Nr spr.: ST/2019/01704
Nr lab.: TPA/ST/19/1206
Nr klienta: ST/2019/00099

Kontrakt/nr zlec.: Droga powiatowa gm.Kleczew(miejscowość Dobromyśl)

Przedmiot bad.: Zасыпка kanalizacji

Rodzaj materiału: Brak informacji

Pogoda: Słonecznie 21°C

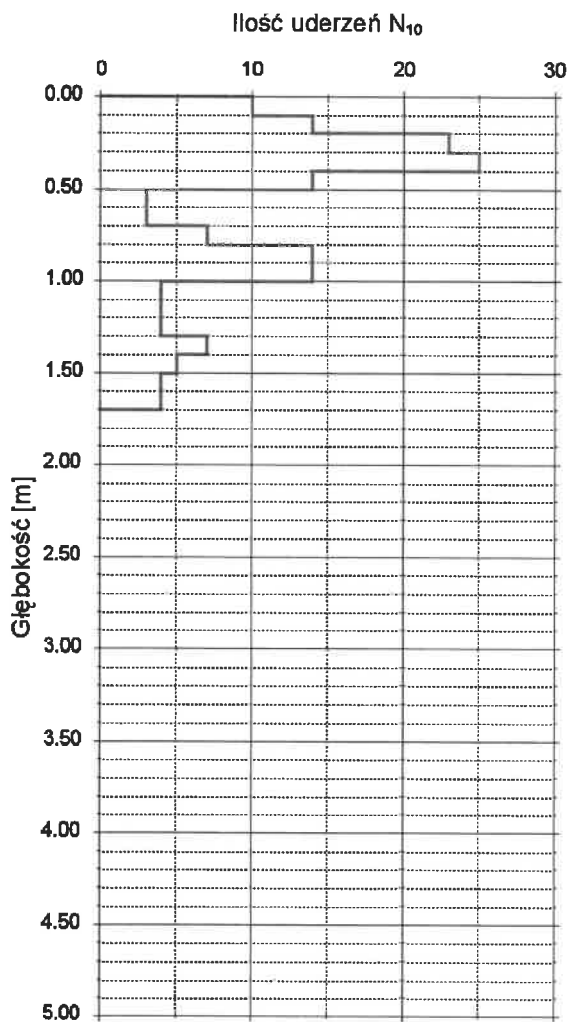
Miejsce badania: S47-S48

Pochodzenie: -

Data badania: 03.07.2019

Sonda: DPLsonda lekka SL

Lokalizacja: punkt 1



Głębokość	N_{10}	I_D	I_{Dw}	I_s
0,10	10	0,83		1,01
0,20	14	0,77		0,99
0,30	23	0,78		1,00
0,40	25	0,75		0,99
0,50	14	0,60	0,75	0,96
0,60	3	0,28		0,90
0,70	3	0,28		0,90
0,80	7	0,43		0,93
0,90	14	0,56		0,95
1,00	14	0,56	0,42	0,95
1,10	4	0,33		0,91
1,20	4	0,33		0,91
1,30	4	0,33		0,91
1,40	7	0,43		0,93
1,50	5	0,37	0,36	0,92
1,60	4	0,33		0,91
1,70	4	0,33	0,33	0,91

Uwaga:

Badanie rozpoczęto 36cm poniżej górnego poziomu warstw konstrukcyjnych.

Badanie wykonał:

Leszek Piaseczny

Autoryzował:

Witold Skoczylas

Rozdzielnik:

Data: 04.07.2019

Strona 1/1

Wyniki z badań dotyczą wyłącznie obiektów badanych. Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za sposób pobrania oraz opis próbek niepobraných przez pracowników TPA. W przypadku próbek dostarczonych przez klienta wynik odnosi się do otrzymanej próbki. Powielanie sprawozdania z badania inaczej niż w całości wymaga pisemnej zgody TPA Sp. z o.o.

Sprawozdanie z badania Sondowanie dynamiczne DPL wg PN-B-04452:2002

Zleceniodawca: Gmina Kleczew
Pl.Kościuszki 5
62-540 Kleczew

Nr spr.: ST/2019/01705
Nr lab.: TPA/ST/19/1206
Nr klienta: ST/2019/00099

Kontrakt/nr zlec.: Droga powiatowa gm.Kleczew(miejscowość Dobromyśl)

Przedmiot bad.: Zасыпка канализacji

Rodzaj materiału: Brak informacji

Pogoda: Słonecznie 21°C

Miejsce badania: S45-S46

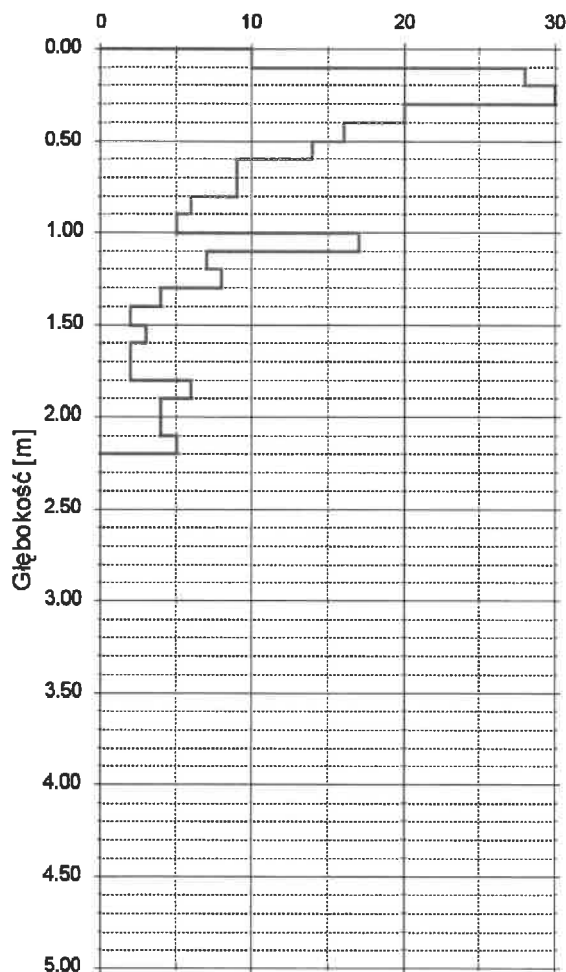
Pochodzenie: -

Data badania: 03.07.2019

Sonda: DPL sonda lekka SL

Lokalizacja: punkt 2

Ilość uderzeń N_{10}



Głębokość	N_{10}	I_D	I_{De}	I_s
0,10	10	0,83		1,01
0,20	28	0,90		1,02
0,30	30	0,83		1,01
0,40	20	0,70		0,98
0,50	16	0,62	0,78	0,96
0,60	14	0,56		0,95
0,70	9	0,48		0,94
0,80	9	0,48		0,94
0,90	6	0,40		0,92
1,00	5	0,37	0,46	0,92
1,10	17	0,60		0,96
1,20	7	0,43		0,93
1,30	8	0,46		0,93
1,40	4	0,33		0,91
1,50	2	0,20	0,40	0,89
1,60	3	0,28		0,90
1,70	2	0,20		0,89
1,80	2	0,20		0,89
1,90	6	0,40		0,92
2,00	4	0,33	0,28	0,91
2,10	4	0,33		0,91
2,20	5	0,37	0,35	0,92

Uwaga:

Badanie rozpoczęto 49cm poniżej górnego poziomu warstw konstrukcyjnych.

Badanie wykonał:

Leszek Piaseczny

Autoryzował:

Witold Skoczylas

Data: 04.07.2019

Strona 1/1

Rozdzielnik:



Sprawozdanie z badania Sondowanie dynamiczne DPL wg PN-B-04452:2002

Zleceniodawca: Gmina Kleczew
Pl.Kościuszki 5
62-540 Kleczew

Nr spr.: ST/2019/01706
Nr lab.: TPA/ST/19/1206
Nr klienta: ST/2019/00099

Kontrakt/nr zlec.: Droga powiatowa gm.Kleczew(miejscowość Dobromyśl)

Przedmiot bad.: Zасыпка канализации

Rodzaj materiału: Brak informacji

Pogoda: Słonecznie 21°C

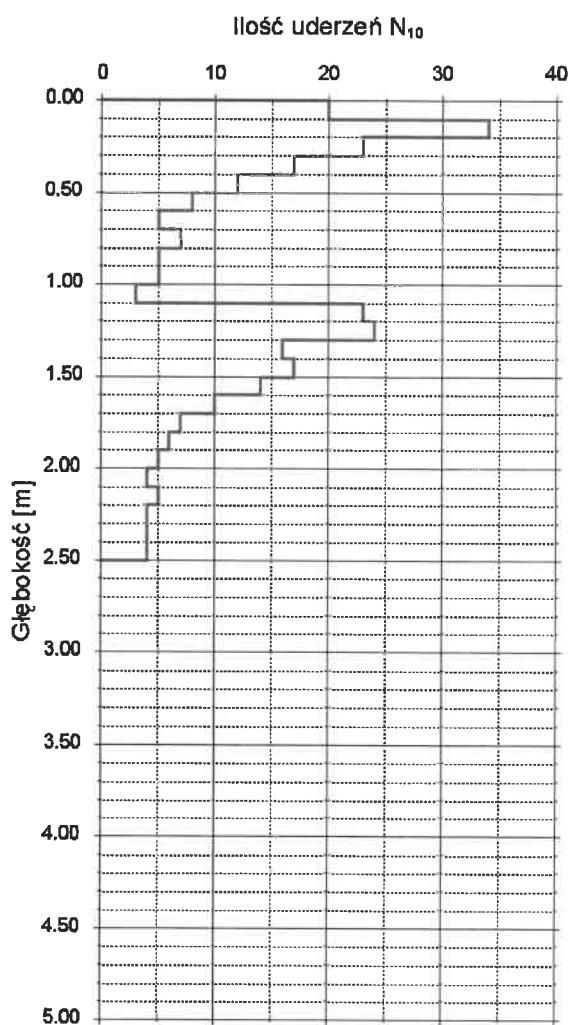
Miejsce badania: S43-S42

Pochodzenie: -

Data badania: 03.07.2019

Sonda: DPLsonda lekka SL

Lokalizacja: punkt 3



Głębokość	N ₁₀	I _D	I _{Dsr}	I _S
0,10	20	0,96		1,03
0,20	34	0,93		1,03
0,30	23	0,78		1,00
0,40	17	0,67		0,97
0,50	12	0,57	0,78	0,95
0,60	8	0,46		0,93
0,70	5	0,37		0,92
0,80	7	0,43		0,93
0,90	5	0,37		0,92
1,00	5	0,37	0,40	0,92
1,10	3	0,28		0,90
1,20	23	0,66		0,97
1,30	24	0,66		0,97
1,40	16	0,59		0,96
1,50	17	0,60	0,56	0,96
1,60	14	0,56		0,95
1,70	10	0,50		0,94
1,80	7	0,43		0,93
1,90	6	0,40		0,92
2,00	5	0,37	0,45	0,92
2,10	4	0,33		0,91
2,20	5	0,37		0,92
2,30	4	0,33		0,91
2,40	4	0,33		0,91
2,50	4	0,33	0,34	0,91

Uwaga:

Badanie rozpoczęto 52cm poniżej górnego poziomu warstw konstrukcyjnych.

Badanie wykonał:

Leszek Piaseczny
Leszek Piaseczny

Autoryzował:

Witold Skoczylas
Witold Skoczylas

Data: 04.07.2019

Strona 1/1



Sprawozdanie z badania Sondowanie dynamiczne DPL wg PN-B-04452:2002

Zleceniodawca: STRABAG Sp. z o.o.
Parzniewska 10
PL 05-800 Pruszków

Nr spr.: ST/2019/01707
Nr lab.: TPA/ST/19/1206
Nr klienta: ST/2019/00099

Kontrakt/nr zlec.: Droga powiatowa gm.Kleczew(miejscowość Złotków)

Przedmiot bad.: Zасыпка канализации

Rodzaj materiału: Brak informacji

Pogoda: Słonecznie 21°C

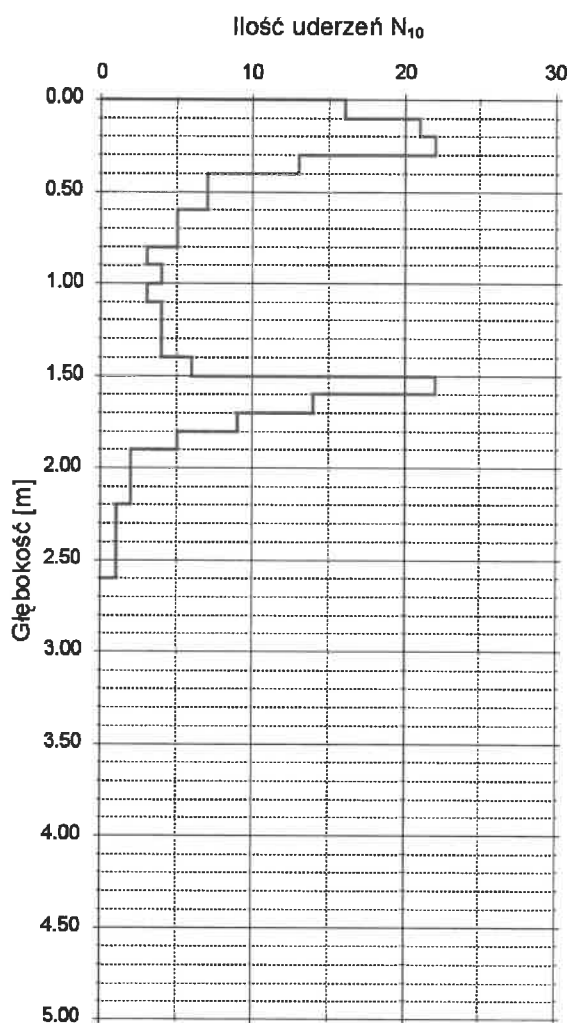
Miejsce badania: S39-S40

Pochodzenie: -

Data badania: 03.07.2019

Sonda: DPL sonda lekka SL

Lokalizacja: punkt 4



Głębokość	N ₁₀	I _D	I _{Der}	I _s
0,10	16	0,92		1,03
0,20	21	0,84		1,01
0,30	22	0,78		0,99
0,40	13	0,62		0,96
0,50	7	0,47	0,73	0,93
0,60	7	0,43		0,93
0,70	5	0,37		0,92
0,80	5	0,37		0,92
0,90	3	0,28		0,90
1,00	4	0,33	0,36	0,91
1,10	3	0,28		0,90
1,20	4	0,33		0,91
1,30	4	0,33		0,91
1,40	4	0,33		0,91
1,50	6	0,40	0,33	0,92
1,60	22	0,65		0,97
1,70	14	0,56		0,95
1,80	9	0,48		0,94
1,90	5	0,37		0,92
2,00	2	0,20	0,45	0,89
2,10	2	0,20		0,89
2,20	2	0,20		0,89
2,30	1	0,07		0,87
2,40	1	0,07		0,87
2,50	1	0,07	0,12	0,87
2,60	1	0,07	0,07	0,87

Uwaga:

Badanie rozpoczęto 50cm poniżej górnego poziomu warstw konstrukcyjnych.

Badanie wykonał:

Leszek Piaseczny

Autoryzował:

Witold Skoczylas

Data: 04.07.2019

Strona 1/1

TPA Sp. z o.o.

Laboratorium TPA Strzałkowo

ul. P. Wyszyńskiego 1A Tel. 693-930-562

62-420 Strzałkowo Fax -

**Sprawozdanie z badania Sondowanie dynamiczne DPL wg PN-B-04452:2002**

Zleceniodawca: Gmina Kleczew
Pl.Kościuszki 5
62-540 Kleczew

Nr spr.: ST/2019/01708
Nr lab.: TPA/ST/19/1206
Nr klienta: ST/2019/00099

Kontrakt/nr zlec.: Droga powiatowa gm.Kleczew(miejscowość Złotków)

Przedmiot bad.: Zасыпка kanalizacji

Rodzaj materiału: Brak informacji

Pogoda: Słonecznie 21°C

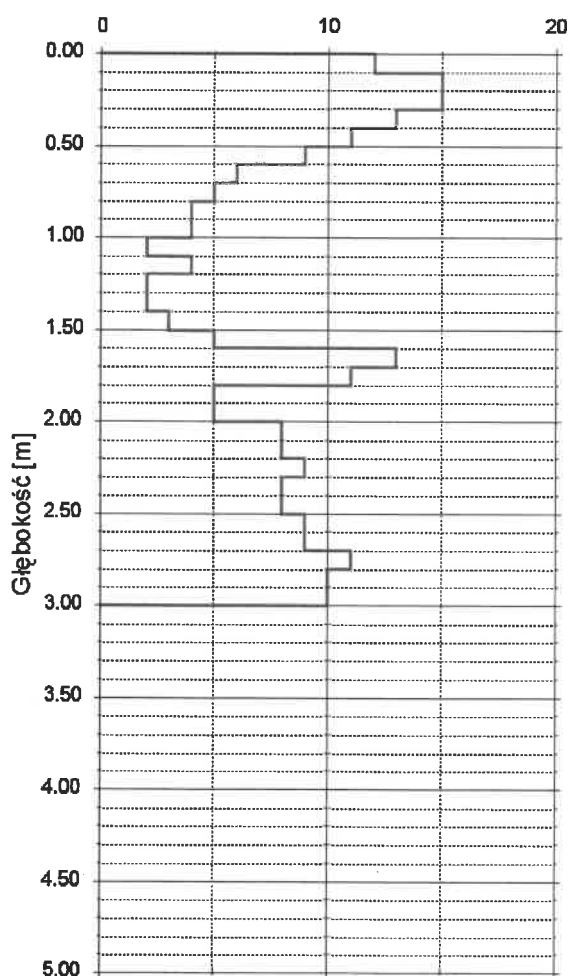
Miejsce badania: S38-S37

Pochodzenie: -

Data badania: 03.07.2019

Sonda: DPLsonda lekka SL

Lokalizacja: punkt 5

Ilość uderzeń N_{10} 

Głębokość	N_{10}	I_D	I_{Dw}	I_s
0,10	12	0,87		1,01
0,20	15	0,78		0,99
0,30	15	0,70		0,98
0,40	13	0,62		0,96
0,50	11	0,55	0,71	0,95
0,60	9	0,48		0,94
0,70	6	0,40		0,92
0,80	5	0,37		0,92
0,90	4	0,33		0,91
1,00	4	0,33	0,38	0,91
1,10	2	0,20		0,89
1,20	4	0,33		0,91
1,30	2	0,20		0,89
1,40	2	0,20		0,89
1,50	3	0,28	0,24	0,90
1,60	5	0,37		0,92
1,70	13	0,55		0,95
1,80	11	0,52		0,94
1,90	5	0,37		0,92
2,00	5	0,37	0,44	0,92
2,10	8	0,46		0,93
2,20	8	0,46		0,93
2,30	9	0,48		0,94
2,40	8	0,46		0,93
2,50	8	0,46	0,46	0,93
2,60	9	0,48		0,94
2,70	9	0,48		0,94
2,80	11	0,52		0,94
2,90	10	0,50		0,94
3,00	10	0,50	0,50	0,94

Uwaga:

Badanie rozpoczęto 54cm poniżej górnego poziomu warstw konstrukcyjnych

Badanie wykonał:

Leszek Piaseczny

Autoryzował:

Witold Skoczylas

Rozdzielnik:

Data: 04.07.2019

Strona 1/1

Wyniki z badań dotyczą wyłącznie obiektów badanych. Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za sposób pobrania oraz opis próbek niepobranych przez pracowników TPA. W przypadku próbek dostarczonych przez klienta wynik odnosi się do otrzymanej próbki. Powielanie sprawozdania z badania inaczej niż w całości wymaga pisemnej zgody TPA Sp. z o.o.



Sprawozdanie z badania Sondowanie dynamiczne DPL wg PN-B-04452:2002

Zleceniodawca: Gmina Kleczew
Pl.Kościuszki 5
62-540 Kleczew

Nr spr.: ST/2019/01709
Nr lab.: TPA/ST/19/1206
Nr klienta: ST/2019/00099

Kontrakt/nr zlec.: Droga powiatowa gm.Kleczew(miejscowość Złotków)

Przedmiot bad.: Zасыпка канализации

Rodzaj materiału: Brak informacji

Pogoda: Słonecznie 21°C

Miejsce badania: S35-S34

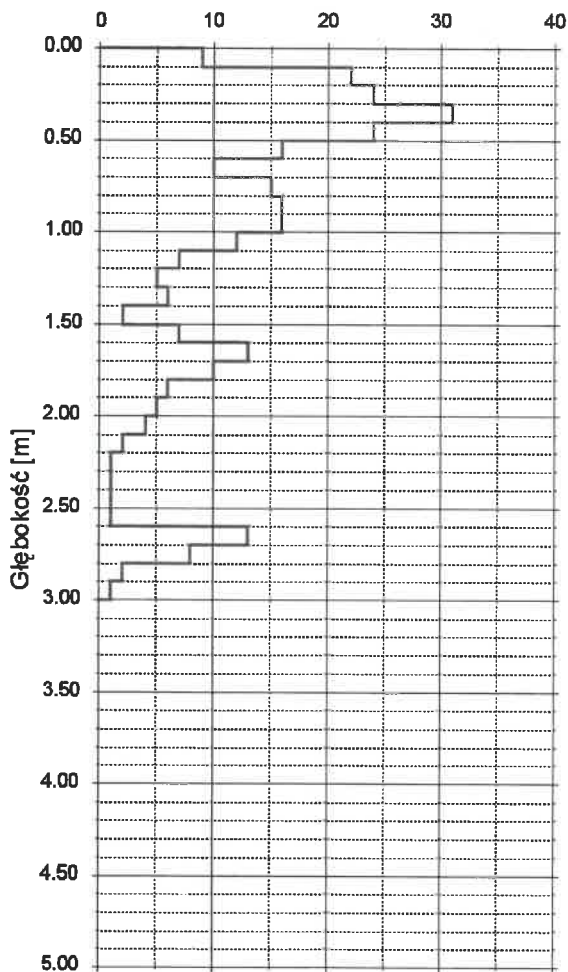
Pochodzenie: -

Data badania: 03.07.2019

Sonda: DPL sonda lekka SL

Lokalizacja: punkt 6

Ilość uderzeń N_{10}



Głębokość	N_{10}	I_D	I_{Dr}	I_s
0,10	9	0,81		1,00
0,20	22	0,85		1,01
0,30	24	0,79		1,00
0,40	31	0,79		1,00
0,50	24	0,70	0,79	0,98
0,60	16	0,59		0,96
0,70	10	0,50		0,94
0,80	15	0,58		0,95
0,90	16	0,59		0,96
1,00	16	0,59	0,57	0,96
1,10	12	0,53		0,95
1,20	7	0,43		0,93
1,30	5	0,37		0,92
1,40	6	0,40		0,92
1,50	2	0,20	0,39	0,89
1,60	7	0,43		0,93
1,70	13	0,55		0,95
1,80	10	0,50		0,94
1,90	6	0,40		0,92
2,00	5	0,37	0,45	0,92
2,10	4	0,33		0,91
2,20	2	0,20		0,89
2,30	1	0,07		0,87
2,40	1	0,07		0,87
2,50	1	0,07	0,15	0,87
2,60	1	0,07		0,87
2,70	13	0,55		0,95
2,80	8	0,46		0,93
2,90	2	0,20		0,89
3,00	1	0,07	0,27	0,87

Uwaga:

Badanie rozpoczęto 52cm poniżej górnego poziomu warstw konstrukcyjnych.

Badanie wykonał:

Leszek Piaseczny

Autoryzował:

Witold Skoczylas

Data: 04.07.2019

Strona 1/1

Rozdzielnik:

Sprawozdanie z badania Sondowanie dynamiczne DPL wg PN-B-04452:2002

Zleceniodawca: Gmina Kleczew
Pl.Kościuszki 5
62-540 Kleczew

Nr spr.: ST/2019/01710
Nr lab.: TPA/ST/19/1206
Nr klienta: ST/2019/00099

Kontrakt/nr zlec.: Droga powiatowa gm.Kleczew(miejscowość Złotków)

Przedmiot bad.: Zасыпка канализации

Rodzaj materiału: Brak informacji

Pogoda: Słonecznie 21°C

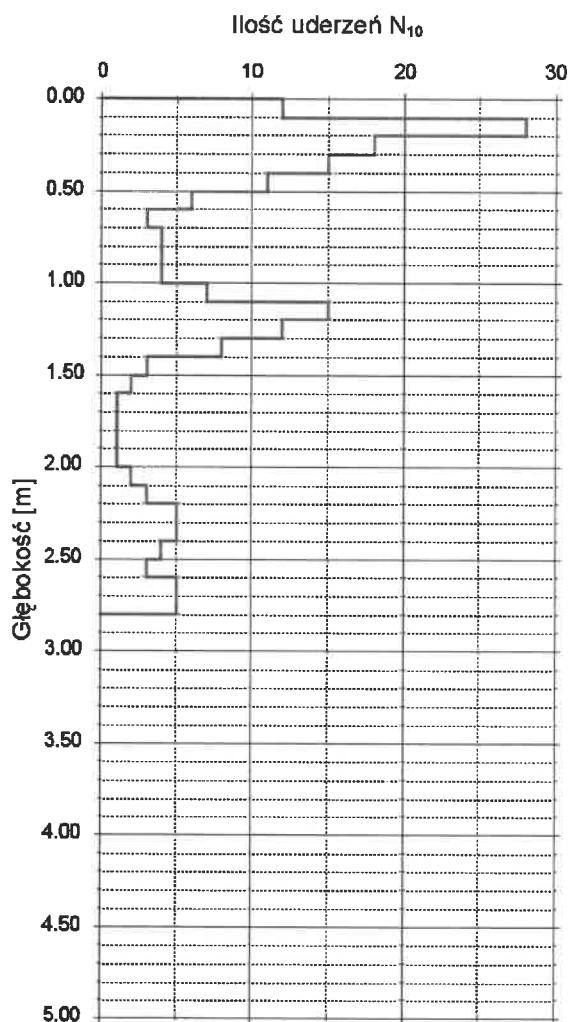
Miejsce badania: S33-S32

Pochodzenie: -

Data badania: 03.07.2019

Sonda: DPLsonda lekka SL

Lokalizacja: punkt 7



Głębokość	N_{10}	I_D	I_{Dr}	I_s
0,10	12	0,87		1,01
0,20	28	0,90		1,02
0,30	18	0,74		0,99
0,40	15	0,65		0,97
0,50	11	0,55	0,74	0,95
0,60	6	0,40		0,92
0,70	3	0,28		0,90
0,80	4	0,33		0,91
0,90	4	0,33		0,91
1,00	4	0,33	0,33	0,91
1,10	7	0,43		0,93
1,20	15	0,58		0,95
1,30	12	0,53		0,95
1,40	8	0,46		0,93
1,50	3	0,28	0,46	0,90
1,60	2	0,20		0,89
1,70	1	0,07		0,87
1,80	1	0,07		0,87
1,90	1	0,07		0,87
2,00	1	0,07	0,10	0,87
2,10	2	0,20		0,89
2,20	3	0,28		0,90
2,30	5	0,37		0,92
2,40	5	0,37		0,92
2,50	4	0,33	0,31	0,91
2,60	3	0,28		0,90
2,70	5	0,37		0,92
2,80	5	0,37	0,34	0,92

Uwaga:

Badanie rozpoczęto 56cm poniżej górnego poziomu warstw konstrukcyjnych.

Badanie wykonał:

Leszek Piaseczny

Autoryzował:

Witold Skoczylas

Data: 04.07.2019

Strona 1/1

Rozdzielnik:



Sprawozdanie z badania Sondowanie dynamiczne DPL wg PN-B-04452:2002

Zleceniodawca: Gmina Kleczew
Pl.Kościuszki 5
62-540 Kleczew

Nr spr.: ST/2019/01711
Nr lab.: TPA/ST/19/1206
Nr klienta: ST/2019/00099

Kontrakt/nr zlec.: Droga powiatowa gm.Kleczew(miejscowość Złotków)

Przedmiot bad.: Zасыпка канализации

Rodzaj materiału: brak informacji

Pogoda: Słonecznie 21°C

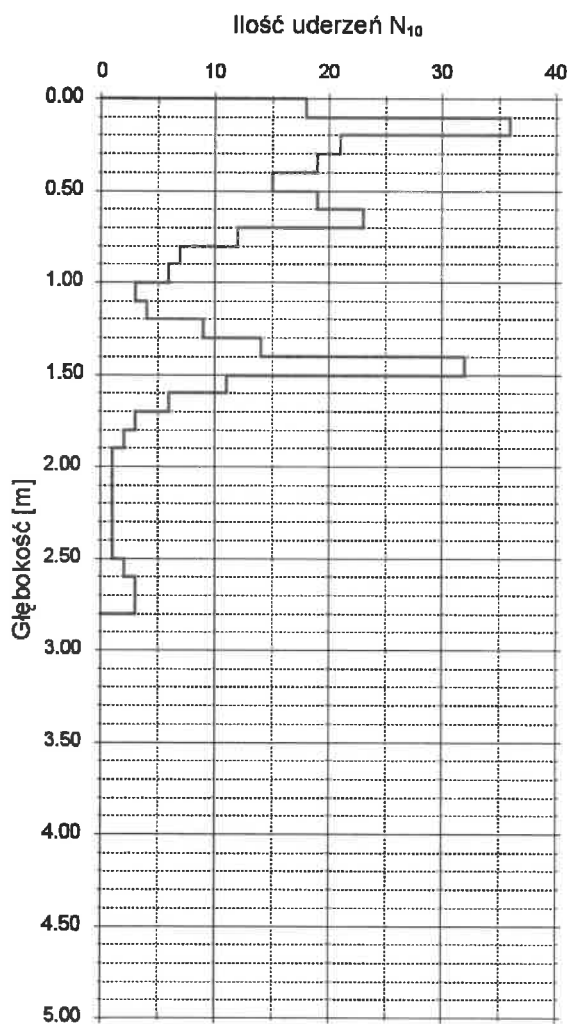
Miejsce badania: S31-S30

Pochodzenie: -

Data badania: 03.07.2019

Sonda: DPL sonda lekka SL

Lokalizacja: punkt 8



Głębokość	N ₁₀	I _D	I _{Dsr}	I _s
0,10	18	0,94		1,03
0,20	36	0,94		1,03
0,30	21	0,77		0,99
0,40	19	0,70		0,98
0,50	15	0,61	0,79	0,96
0,60	19	0,62		0,96
0,70	23	0,66		0,97
0,80	12	0,53		0,95
0,90	7	0,43		0,93
1,00	6	0,40	0,53	0,92
1,10	3	0,28		0,90
1,20	4	0,33		0,91
1,30	9	0,48		0,94
1,40	14	0,56		0,95
1,50	32	0,72	0,47	0,98
1,60	11	0,52		0,94
1,70	6	0,40		0,92
1,80	3	0,28		0,90
1,90	2	0,20		0,89
2,00	1	0,07	0,29	0,87
2,10	1	0,07		0,87
2,20	1	0,07		0,87
2,30	1	0,07		0,87
2,40	1	0,07		0,87
2,50	1	0,07	0,07	0,87
2,60	2	0,20		0,89
2,70	3	0,28		0,90
2,80	3	0,28	0,25	0,90

Uwaga:

Badanie rozpoczęto 50cm poniżej górnego poziomu warstw konstrukcyjnych.

Rozdzielnik:

Badanie wykonał:

Leszek Piaseczny

Autoryzował:

Witold Skoczylas

Data: 04.07.2019

Strona 1/1

TPA Sp. z o.o.

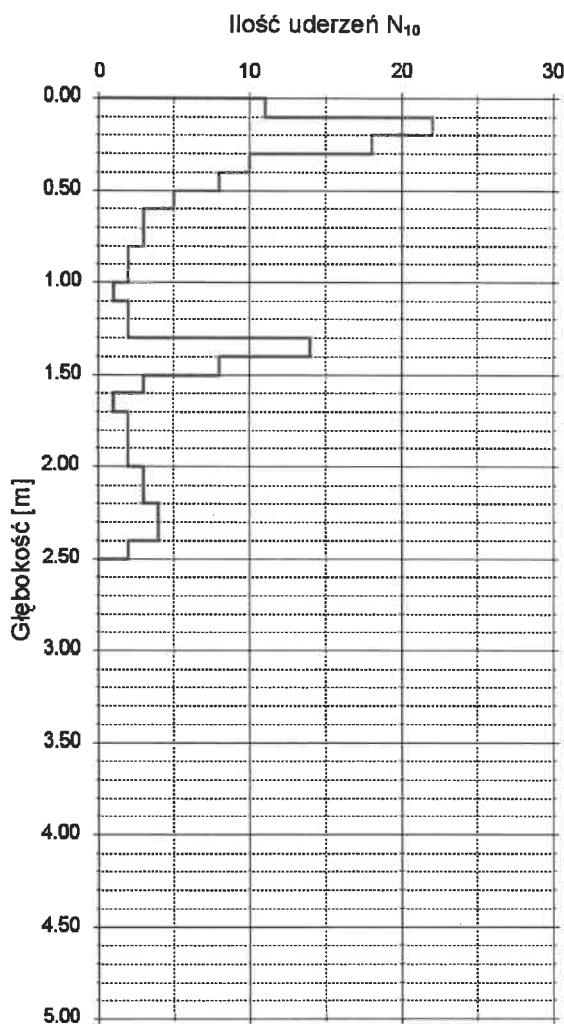
Laboratorium TPA Strzałkowo

ul. P. Wyszyńskiego 1A Tel. 693-930-562

62-420 Strzałkowo Fax -

**Sprawozdanie z badania Sondowanie dynamiczne DPL wg PN-B-04452:2002**

Zleceniodawca: Gmina Kleczew
Pl.Kościuszki 5
62-540 Kleczew

Nr spr.: **ST/2019/01744**Nr lab.: **TPA/ST/19/1213**Nr klienta: **ST/2019/00099**Kontrakt/nr zlec.: **Droga powiatowa gm.Kleczew(miejscowość Złotków)**Przedmiot bad.: **Zасыпка kanalizacji**Rodzaj materiału: **brak informacji**Pogoda: **Słonecznie 21°C**Miejsce badania: **S28-S27**Pochodzenie: **-**Data badania: **04.07.2019**Sonda: **DPL sonda lekka SL**Lokalizacja: **punkt 9**

Głębokość	N ₁₀	I _D	I _{Dw}	I _s
0,10	11	0,85		1,01
0,20	22	0,85		1,01
0,30	18	0,74		0,99
0,40	10	0,58		0,95
0,50	8	0,49	0,70	0,94
0,60	5	0,37		0,92
0,70	3	0,28		0,90
0,80	3	0,28		0,90
0,90	2	0,20		0,89
1,00	2	0,20	0,26	0,89
1,10	1	0,07		0,87
1,20	2	0,20		0,89
1,30	2	0,20		0,89
1,40	14	0,56		0,95
1,50	8	0,46	0,30	0,93
1,60	3	0,28		0,90
1,70	1	0,07		0,87
1,80	2	0,20		0,89
1,90	2	0,20		0,89
2,00	2	0,20	0,19	0,89
2,10	3	0,28		0,90
2,20	3	0,28		0,90
2,30	4	0,33		0,91
2,40	4	0,33		0,91
2,50	2	0,20	0,28	0,89

Uwaga:

Badanie rozpoczęto 54cm poniżej górnego poziomu warstw konstrukcyjnych

Badanie wykonał:

Leszek Piaseczny

Autoryzował:

Witold Skoczylas

Rozdzielnik:

Data: **05.07.2019**

Strona 1/1

Wyniki z badań dotyczą wyłącznie obiektów badanych. Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za sposób pobrania oraz opis próbek niepobranych przez pracowników TPA. W przypadku próbek dostarczonych przez Klienta wynik odnosi się do otrzymanej próbki. Powielanie sprawozdania z badania inaczej niż w całości wymaga pisemnej zgody TPA Sp. z o.o.



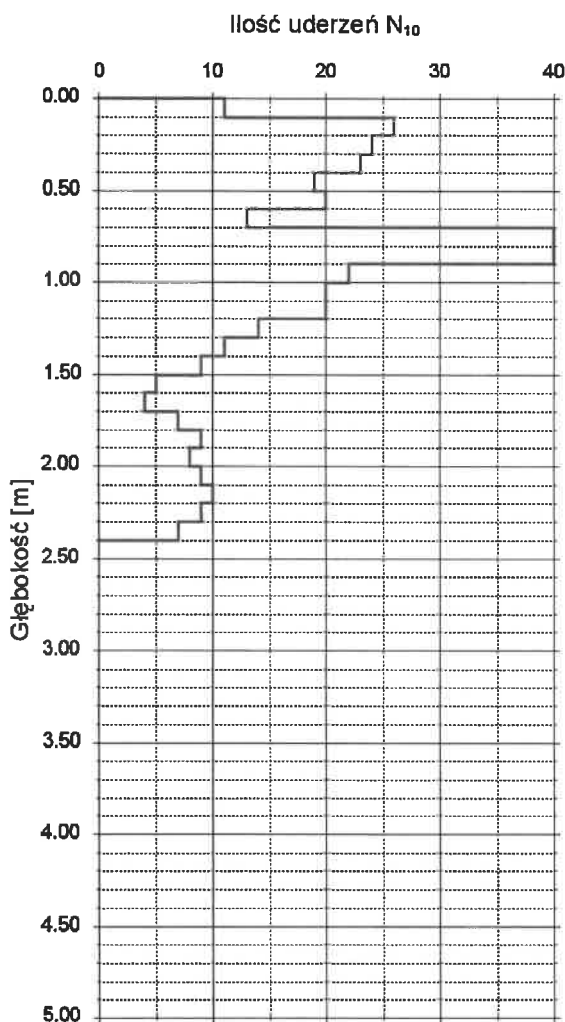
Sprawozdanie z badania Sondowanie dynamiczne DPL wg PN-B-04452:2002

Zleceniodawca: Gmina Kleczew
Pl.Kościuszki 5
62-540 Kleczew

Nr spr.: ST/2019/01745
Nr lab.: TPA/ST/19/1213
Nr klienta: ST/2019/00099

Kontrakt/nr zlec.: Droga powiatowa gm.Kleczew(miejscowość Złotków)
Rodzaj materiału: brak informacji
Miejsce badania: S27-S26
Pochodzenie: -
Sonda: DPL sonda lekka SL

Przedmiot bad.: Zасыпка канализации
Pogoda: Słonecznie 21°C
Data badania: 04.07.2019
Lokalizacja: punkt 10



Głębokość	N ₁₀	I _D	I _{Dr}	I _S
0,10	11	0,85		1,01
0,20	26	0,88		1,02
0,30	24	0,79		1,00
0,40	23	0,73		0,98
0,50	19	0,65	0,78	0,97
0,60	20	0,63		0,96
0,70	13	0,55		0,95
0,80	40	0,76		0,99
0,90	40	0,76		0,99
1,00	22	0,65	0,67	0,97
1,10	20	0,63		0,96
1,20	20	0,63		0,96
1,30	14	0,56		0,95
1,40	11	0,52		0,94
1,50	9	0,48	0,56	0,94
1,60	5	0,37		0,92
1,70	4	0,33		0,91
1,80	7	0,43		0,93
1,90	9	0,48		0,94
2,00	8	0,46	0,41	0,93
2,10	9	0,48		0,94
2,20	10	0,50		0,94
2,30	9	0,48		0,94
2,40	7	0,43	0,47	0,93

Uwaga:

Badanie rozpoczęto 55cm poniżej górnego poziomu warstw konstrukcyjnych.

Badanie wykonał:

Leszek Piaseczny

Autoryzował:

Witold Skoczylas

Rozdzielnik:

Data: 05.07.2019

Strona 1/1



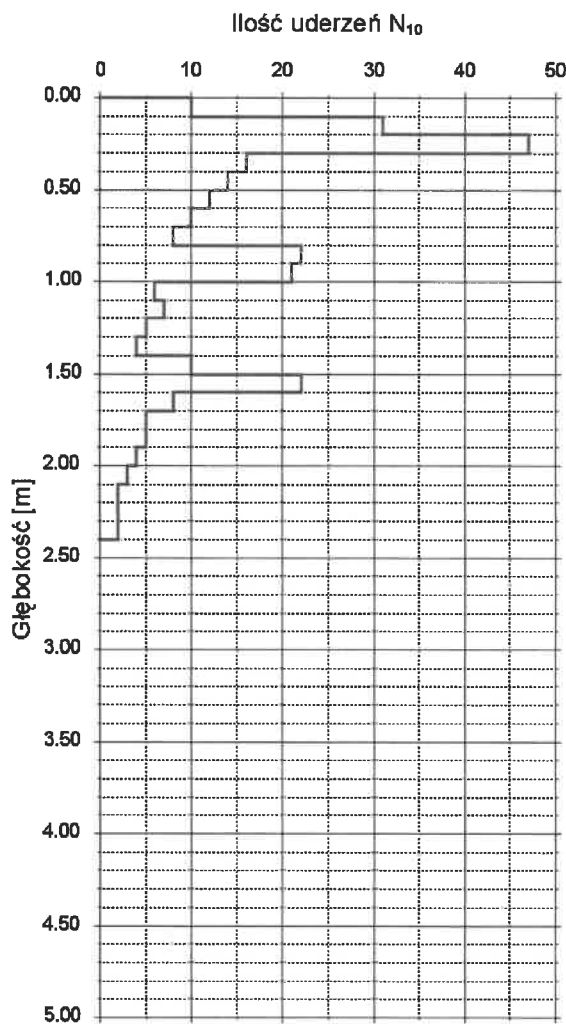
Sprawozdanie z badania Sondowanie dynamiczne DPL wg PN-B-04452:2002

Zleceniodawca: Gmina Kleczew
Pl.Kościuszki 5
62-540 Kleczew

Nr spr.: ST/2019/01746
Nr lab.: TPA/ST/19/1213
Nr klienta: ST/2019/00099

Kontrakt/nr zlec.: Droga powiatowa gm.Kleczew(miejscowość Złotków)
Rodzaj materiału: brak informacji
Miejsce badania: S25-S24
Pochodzenie: -
Sonda: DPL sonda lekka SL

Przedmiot bad.: Zасыпка канализаци
Pogoda: Słonecznie 21°C
Data badania: 04.07.2019
Lokalizacja: punkt 11



Głębokość	N ₁₀	I _D	I _{Dw}	I _s
0,10	10	0,83		1,01
0,20	31	0,92		1,02
0,30	47	0,92		1,02
0,40	16	0,66		0,97
0,50	14	0,60	0,79	0,96
0,60	12	0,53		0,95
0,70	10	0,50		0,94
0,80	8	0,46		0,93
0,90	22	0,65		0,97
1,00	21	0,64	0,56	0,97
1,10	6	0,40		0,92
1,20	7	0,43		0,93
1,30	5	0,37		0,92
1,40	4	0,33		0,91
1,50	10	0,50	0,41	0,94
1,60	22	0,65		0,97
1,70	8	0,46		0,93
1,80	5	0,37		0,92
1,90	5	0,37		0,92
2,00	4	0,33	0,44	0,91
2,10	3	0,28		0,90
2,20	2	0,20		0,89
2,30	2	0,20		0,89
2,40	2	0,20	0,22	0,89

Uwaga:

Badanie rozpoczęto 50cm poniżej górnego poziomu warstw konstrukcyjnych.

Badanie wykonał:


Leszek Piaseczny

Autoryzował:


Witold Skoczylas

Rozdzielnik:

Data: 05.07.2019

Strona 1/1

Sprawozdanie z badania Sondowanie dynamiczne DPL wg PN-B-04452:2002

Zleceniodawca: Gmina Kleczew
Pl.Kościuszki 5
62-540 Kleczew

Nr spr.: ST/2019/01747
Nr lab.: TPA/ST/19/1213
Nr klienta: ST/2019/00099

Kontrakt/nr zlec.: Droga powiatowa gm.Kleczew(miejscowość Złotków)

Przedmiot bad.: Zasyпка kanalizacji

Rodzaj materiału: brak informacji

Pogoda: Słonecznie 21°C

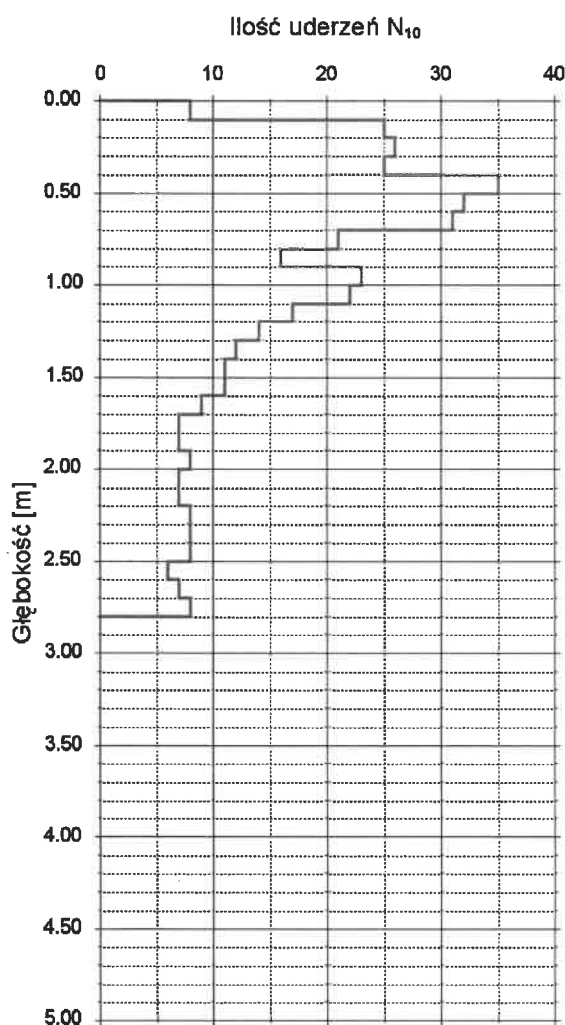
Miejsce badania: S23-S22

Pochodzenie: -

Data badania: 04.07.2019

Sonda: DPL sonda lekka SL

Lokalizacja: punkt 12



Głębokość	N ₁₀	I _D	I _{Dw}	I _s
0,10	8	0,79		1,00
0,20	25	0,88		1,02
0,30	26	0,81		1,00
0,40	25	0,75		0,99
0,50	35	0,77	0,80	0,99
0,60	32	0,72		0,98
0,70	31	0,71		0,98
0,80	21	0,64		0,97
0,90	16	0,59		0,96
1,00	23	0,66	0,66	0,97
1,10	22	0,65		0,97
1,20	17	0,60		0,96
1,30	14	0,56		0,95
1,40	12	0,53		0,95
1,50	11	0,52	0,57	0,94
1,60	11	0,52		0,94
1,70	9	0,48		0,94
1,80	7	0,43		0,93
1,90	7	0,43		0,93
2,00	8	0,46	0,46	0,93
2,10	7	0,43		0,93
2,20	7	0,43		0,93
2,30	8	0,46		0,93
2,40	8	0,46		0,93
2,50	8	0,46	0,45	0,93
2,60	6	0,40		0,92
2,70	7	0,43		0,93
2,80	8	0,46	0,43	0,93

Uwaga:

Badanie rozpoczęto 52cm poniżej górnego poziomu warstw konstrukcyjnych.

Badanie wykonał:

Leszek Piaseczny
Leszek Piaseczny

Autoryzował:

Witold Skoczyła
Witold Skoczyła

Rozdzielnik:

Data: 05.07.2019

Strona 1/1



Sprawozdanie z badania Sondowanie dynamiczne DPL wg PN-B-04452:2002

Zleceniodawca: Gmina Kleczew
Pl.Kościuszki 5
62-540 Kleczew

Nr spr.: ST/2019/01748
Nr lab.: TPA/ST/19/1213
Nr klienta: ST/2019/00099

Kontrakt/nr zlec.: Droga powiatowa gm.Kleczew(miejscowość Złotków)

Przedmiot bad.: Zасыпка канализации

Rodzaj materiału: brak informacji

Pogoda: Słonecznie 21°C

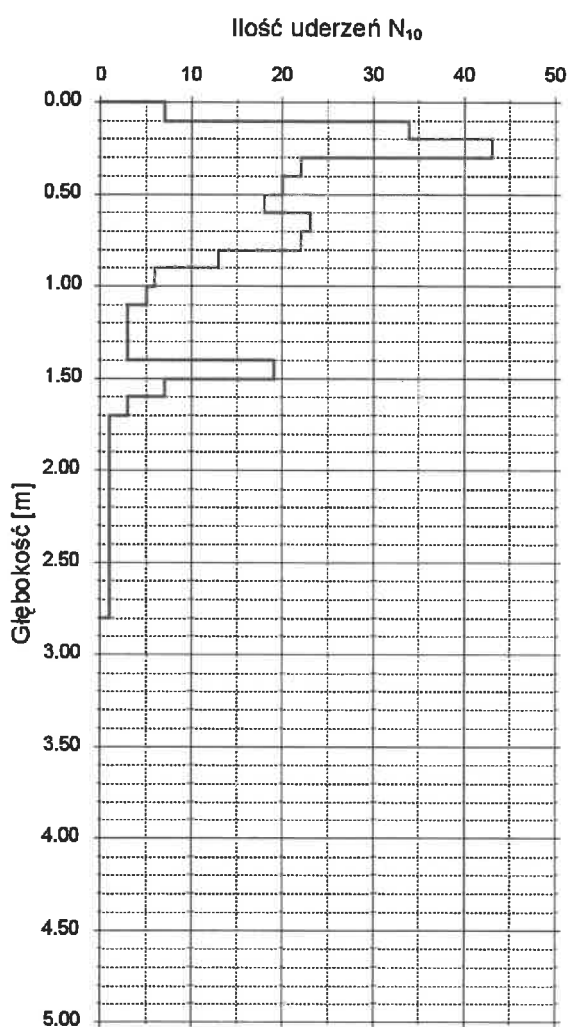
Miejsce badania: S21-S20

Pochodzenie: -

Data badania: 04.07.2019

Sonda: DPL sonda lekka SL

Lokalizacja: punkt 13



Głębokość	N_{10}	I_D	I_{Dr}	I_s
0,10	7	0,77		0,99
0,20	34	0,93		1,03
0,30	43	0,90		1,02
0,40	22	0,72		0,98
0,50	20	0,66	0,80	0,97
0,60	18	0,61		0,96
0,70	23	0,66		0,97
0,80	22	0,65		0,97
0,90	13	0,55		0,95
1,00	6	0,40	0,57	0,92
1,10	5	0,37		0,92
1,20	3	0,28		0,90
1,30	3	0,28		0,90
1,40	3	0,28		0,90
1,50	19	0,62	0,36	0,96
1,60	7	0,43		0,93
1,70	3	0,28		0,90
1,80	1	0,07		0,87
1,90	1	0,07		0,87
2,00	1	0,07	0,18	0,87
2,10	1	0,07		0,87
2,20	1	0,07		0,87
2,30	1	0,07		0,87
2,40	1	0,07		0,87
2,50	1	0,07	0,07	0,87
2,60	1	0,07		0,87
2,70	1	0,07		0,87
2,80	1	0,07	0,07	0,87

Uwaga:

Badanie rozpoczęto 50cm poniżej górnego poziomu warstw konstrukcyjnych.

Badanie wykonał:

Leszek Piaseczny

Autoryzował:

Witold Skoczylas

Data: 05.07.2019

Strona 1/1



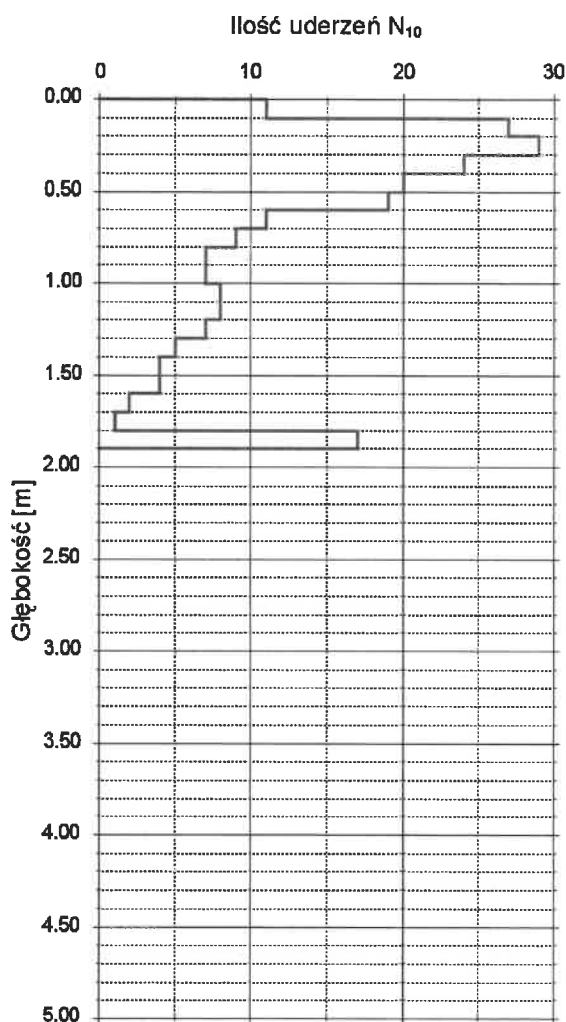
Sprawozdanie z badania Sondowanie dynamiczne DPL wg PN-B-04452:2002

Zleceniodawca: Gmina Kleczew
Pl.Kościuszki 5
62-540 Kleczew

Nr spr.: ST/2019/01749
Nr lab.: TPA/ST/19/1213
Nr klienta: ST/2019/00099

Kontrakt/nr zlec.: Droga powiatowa gm.Kleczew(miejscowość Złotków)
Rodzaj materiału: brak informacji
Miejsce badania: S17-S16
Pochodzenie: -
Sonda: DPLsonda lekka SL

Przedmiot bad.: Zасыпка канализации
Pogoda: Słonecznie 21°C
Data badania: 04.07.2019
Lokalizacja: punkt 14



Głębokość	N ₁₀	I _D	I _{Dr}	I _s
0,10	11	0,85		1,01
0,20	27	0,89		1,02
0,30	29	0,83		1,00
0,40	24	0,74		0,99
0,50	20	0,66	0,79	0,97
0,60	19	0,62		0,96
0,70	11	0,52		0,94
0,80	9	0,48		0,94
0,90	7	0,43		0,93
1,00	7	0,43	0,50	0,93
1,10	8	0,46		0,93
1,20	8	0,46		0,93
1,30	7	0,43		0,93
1,40	5	0,37		0,92
1,50	4	0,33	0,41	0,91
1,60	4	0,33		0,91
1,70	2	0,20		0,89
1,80	1	0,07		0,87
1,90	17	0,60	0,30	0,96

Uwaga:

Badanie rozpoczęto 61cm poniżej górnego poziomu warstw konstrukcyjnych.

Badanie wykonał:

Leszek Piaseczny

Autoryzował:

Witold Skoczylas

Data: 05.07.2019

Strona 1/1

Rozdzielnik:



Sprawozdanie z badania Sondowanie dynamiczne DPL wg PN-B-04452:2002

Zleceniodawca: Gmina Kleczew
Pl.Kościuszki 5
62-540 Kleczew

Nr spr.: ST/2019/01750
Nr lab.: TPA/ST/19/1213
Nr klienta: ST/2019/00099

Kontrakt/nr zlec.: Droga powiatowa gm.Kleczew(miejscowość Złotków)

Przedmiot bad.: Zасыпка kanalizacji

Rodzaj materiału: brak informacji

Pogoda: Słonecznie 21°C

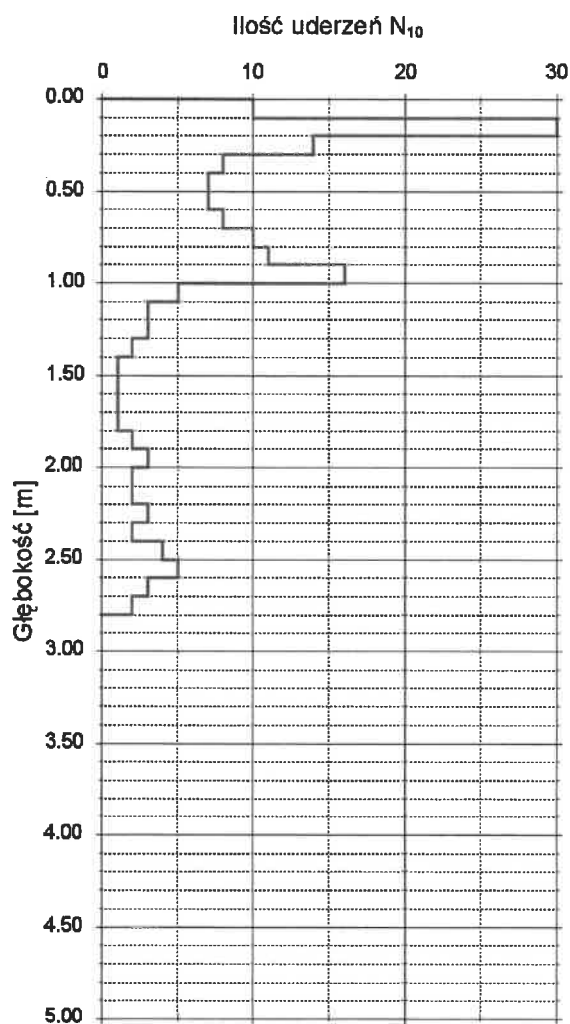
Miejsce badania: S15-S14

Pochodzenie: -

Data badania: 04.07.2019

Sonda: DPLsonda lekka SL

Lokalizacja: punkt 15



Głębokość	N ₁₀	I _D	I _{Dw}	I _s
0,10	10	0,83		1,01
0,20	30	0,91		1,02
0,30	14	0,69		0,98
0,40	8	0,53		0,95
0,50	7	0,47	0,69	0,93
0,60	7	0,43		0,93
0,70	8	0,46		0,93
0,80	10	0,50		0,94
0,90	11	0,52		0,94
1,00	16	0,59	0,50	0,96
1,10	5	0,37		0,92
1,20	3	0,28		0,90
1,30	3	0,28		0,90
1,40	2	0,20		0,89
1,50	1	0,07	0,24	0,87
1,60	1	0,07		0,87
1,70	1	0,07		0,87
1,80	1	0,07		0,87
1,90	2	0,20		0,89
2,00	3	0,28	0,14	0,90
2,10	2	0,20		0,89
2,20	2	0,20		0,89
2,30	3	0,28		0,90
2,40	2	0,20		0,89
2,50	4	0,33	0,24	0,91
2,60	5	0,37		0,92
2,70	3	0,28		0,90
2,80	2	0,20	0,28	0,89

Uwaga:

Badanie rozpoczęto 60cm poniżej górnego poziomu warstw konstrukcyjnych.

Badanie wykonał:

Leszek Piaseczny

Autoryzował:

Witold Skoczylas

Data: 05.07.2019

Strona 1/1

Rozdzielnik:



Sprawozdanie z badania Sondowanie dynamiczne DPL wg PN-B-04452:2002

Zleceniodawca: Gmina Kleczew
Pl.Kościuszki 5
62-540 Kleczew

Nr spr.: ST/2019/01751
Nr lab.: TPA/ST/19/1213
Nr klienta: ST/2019/00099

Kontrakt/nr zlec.: Droga powiatowa gm.Kleczew(miejscowość Złotków)

Przedmiot bad.: Zасыпка канализации

Rodzaj materiału: brak informacji

Pogoda: Słonecznie 21°C

Miejsce badania: S12-S13

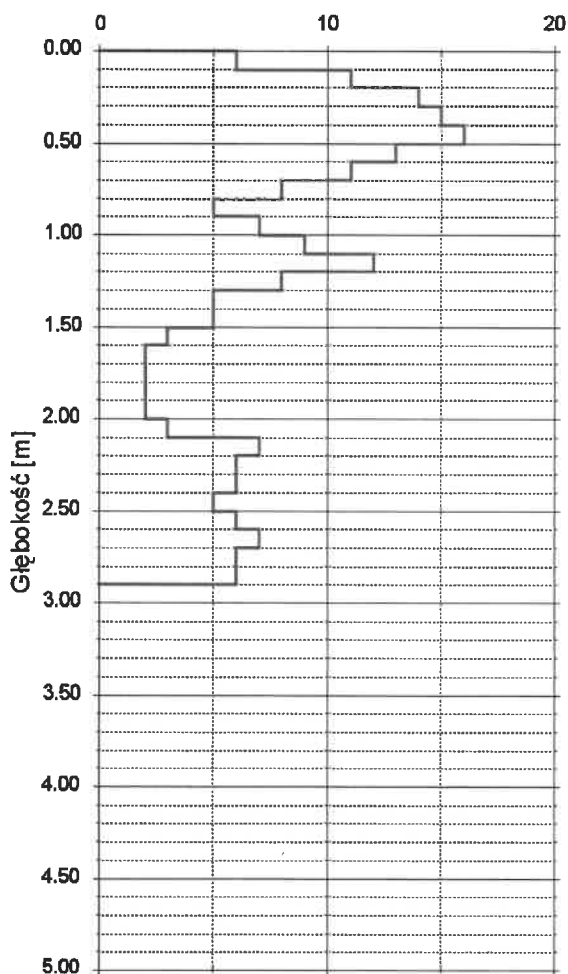
Pochodzenie: -

Data badania: 04.07.2019

Sonda: DPL sonda lekka SL

Lokalizacja: punkt 16

Ilość uderzeń N_{10}



Głębokość	N_{10}	I_D	I_{Dw}	I_s
0,10	6	0,74		0,99
0,20	11	0,72		0,98
0,30	14	0,69		0,98
0,40	15	0,65		0,97
0,50	16	0,62	0,69	0,96
0,60	13	0,55		0,95
0,70	11	0,52		0,94
0,80	8	0,46		0,93
0,90	5	0,37		0,92
1,00	7	0,43	0,47	0,93
1,10	9	0,48		0,94
1,20	12	0,53		0,95
1,30	8	0,46		0,93
1,40	5	0,37		0,92
1,50	5	0,37	0,44	0,92
1,60	3	0,28		0,90
1,70	2	0,20		0,89
1,80	2	0,20		0,89
1,90	2	0,20		0,89
2,00	2	0,20	0,22	0,89
2,10	3	0,28		0,90
2,20	7	0,43		0,93
2,30	6	0,40		0,92
2,40	6	0,40		0,92
2,50	5	0,37	0,38	0,92
2,60	6	0,40		0,92
2,70	7	0,43		0,93
2,80	6	0,40		0,92
2,90	6	0,40	0,41	0,92

Uwaga:

Badanie rozpoczęto 54cm poniżej górnego poziomu warstw konstrukcyjnych.

Badanie wykonał:

Leszek Piaseczny

Autoryzował:

Witold Skoczylas

Rozdzielnik:

Data: 05.07.2019

Strona 1/1

Sprawozdanie z badania Sondowanie dynamiczne DPL wg PN-B-04452:2002

Zleceniodawca: Gmina Kleczew
Pl.Kościuszki 5
62-540 Kleczew

Nr spr.: ST/2019/01752
Nr lab.: TPA/ST/19/1213
Nr klienta: ST/2019/00099

Kontrakt/nr zlec.: Droga powiatowa gm.Kleczew(miejscowość Złotków)

Przedmiot bad.: Zасыпка канализации

Rodzaj materiału: brak informacji

Pogoda: Słonecznie 21°C

Miejsce badania: S10-S11

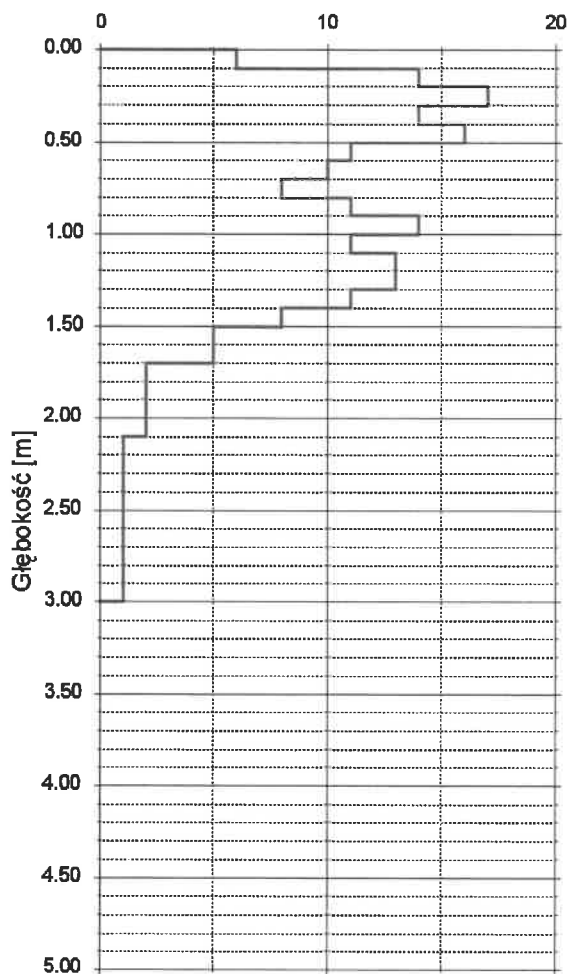
Pochodzenie: -

Data badania: 04.07.2019

Sonda: DPLsonda lekka SL

Lokalizacja: punkt 17

Ilość uderzeń N_{10}



Głębokość	N_{10}	I_D	I_{Dr}	I_s
0,10	6	0,74		0,99
0,20	14	0,77		0,99
0,30	17	0,73		0,98
0,40	14	0,64		0,97
0,50	16	0,62	0,70	0,96
0,60	11	0,52		0,94
0,70	10	0,50		0,94
0,80	8	0,46		0,93
0,90	11	0,52		0,94
1,00	14	0,56	0,51	0,95
1,10	11	0,52		0,94
1,20	13	0,55		0,95
1,30	13	0,55		0,95
1,40	11	0,52		0,94
1,50	8	0,46	0,52	0,93
1,60	5	0,37		0,92
1,70	5	0,37		0,92
1,80	2	0,20		0,89
1,90	2	0,20		0,89
2,00	2	0,20	0,27	0,89
2,10	2	0,20		0,89
2,20	1	0,07		0,87
2,30	1	0,07		0,87
2,40	1	0,07		0,87
2,50	1	0,07	0,10	0,87
2,60	1	0,07		0,87
2,70	1	0,07		0,87
2,80	1	0,07		0,87
2,90	1	0,07		0,87
3,00	1	0,07	0,07	0,87

Uwaga:

Badanie rozpoczęto 66cm poniżej górnego poziomu warstw konstrukcyjnych.

Badanie wykonał:


Leszek Piaseczny

Autoryzował:


Witold Skoczylas

Rozdzielnik:

Data: 05.07.2019

Strona 1/1

Sprawozdanie z badania Sondowanie dynamiczne DPL wg PN-B-04452:2002

Zleceniodawca: Gmina Kleczew
Pl.Kościuszki 5
62-540 Kleczew

Nr spr.: ST/2019/01764
Nr lab.: TPA/ST/19/1215
Nr klienta: ST/2019/00099

Kontrakt/nr zlec.: Droga gminna - miejscowość Złotków

Przedmiot bad.: Zасыпка канализации

Rodzaj materiału: brak informacji

Pogoda: Pochmurno

Miejsce badania: S9-S9.1

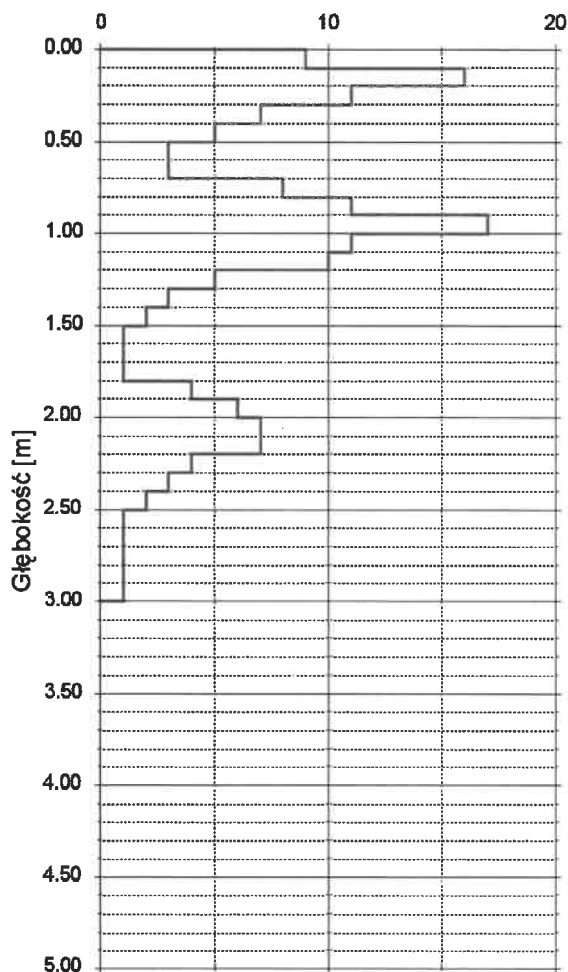
Pochodzenie: -

Data badania: 05.07.2019

Sonda: DPL sonda lekka SL

Lokalizacja: punkt 18

Ilość uderzeń N_{10}



Głębokość	N_{10}	I_D	I_{Dw}	I_s
0,10	9	0,81		1,00
0,20	16	0,79		1,00
0,30	11	0,65		0,97
0,40	7	0,51		0,94
0,50	5	0,40	0,63	0,92
0,60	3	0,28		0,90
0,70	3	0,28		0,90
0,80	8	0,46		0,93
0,90	11	0,52		0,94
1,00	17	0,60	0,43	0,96
1,10	11	0,52		0,94
1,20	10	0,50		0,94
1,30	5	0,37		0,92
1,40	3	0,28		0,90
1,50	2	0,20	0,37	0,89
1,60	1	0,07		0,87
1,70	1	0,07		0,87
1,80	1	0,07		0,87
1,90	4	0,33		0,91
2,00	6	0,40	0,19	0,92
2,10	7	0,43		0,93
2,20	7	0,43		0,93
2,30	4	0,33		0,91
2,40	3	0,28		0,90
2,50	2	0,20	0,33	0,89
2,60	1	0,07		0,87
2,70	1	0,07		0,87
2,80	1	0,07		0,87
2,90	1	0,07		0,87
3,00	1	0,07	0,07	0,87
3,10			0,07	

Uwaga:

Badanie rozpoczęto 72cm poniżej górnego poziomu warstw konstrukcyjnych.

Badanie wykonał:

Dylewski
Przemysław Dylewski

Autoryzował:

Skoczylas
Witold Skoczylas

Rozdzielnik:

Data: 08.07.2019

Strona 1/1



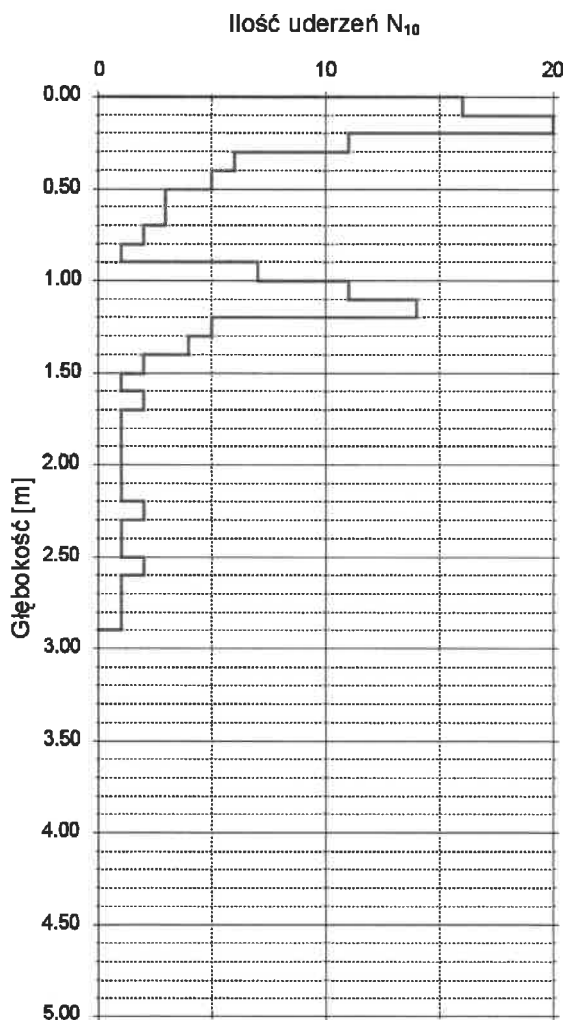
Sprawozdanie z badania Sondowanie dynamiczne DPL wg PN-B-04452:2002

Zleceniodawca: Gmina Kleczew
Pl.Kościuszki 5
62-540 Kleczew

Nr spr.: ST/2019/01765
Nr lab.: TPA/ST/19/1215
Nr klienta: ST/2019/00099

Kontrakt/nr zlec.: Droga gminna - miejscowość Złotków
Rodzaj materiału: brak informacji
Miejsce badania: S9.12-S9.11
Pochodzenie: -
Sonda: DPLsonda lekka SL

Przedmiot bad.: Zасыпка канализации
Pogoda: Pochmurno
Data badania: 05.07.2019
Lokalizacja: punkt 19



Głębokość	N ₁₀	I _D	I _{Der}	I _s
0,10	16	0,92		1,03
0,20	20	0,83		1,01
0,30	11	0,65		0,97
0,40	6	0,48		0,94
0,50	5	0,40	0,66	0,92
0,60	3	0,28		0,90
0,70	3	0,28		0,90
0,80	2	0,20		0,89
0,90	1	0,07		0,87
1,00	7	0,43	0,25	0,93
1,10	11	0,52		0,94
1,20	14	0,56		0,95
1,30	5	0,37		0,92
1,40	4	0,33		0,91
1,50	2	0,20	0,40	0,89
1,60	1	0,07		0,87
1,70	2	0,20		0,89
1,80	1	0,07		0,87
1,90	1	0,07		0,87
2,00	1	0,07	0,10	0,87
2,10	1	0,07		0,87
2,20	1	0,07		0,87
2,30	2	0,20		0,89
2,40	1	0,07		0,87
2,50	1	0,07	0,10	0,87
2,60	2	0,20		0,89
2,70	1	0,07		0,87
2,80	1	0,07		0,87
2,90	1	0,07	0,10	0,87

Uwaga:
Badanie rozpoczęto 61cm poniżej górnego poziomu warstw konstrukcyjnych.

Rozdzielnik:

Badanie wykonał:

Dylewski
Przemysław Dylewski

Autoryzował:

Skoczylas
Witold Skoczylas

Data: 08.07.2019

Strona 1/1



Sprawozdanie z badania Sondowanie dynamiczne DPL wg PN-B-04452:2002

Zleceniodawca: Gmina Kleczew
Pl.Kościuszki 5
62-540 Kleczew

Nr spr.: ST/2019/01766
Nr lab.: TPA/ST/19/1215
Nr klienta: ST/2019/00099

Kontrakt/nr zlec.: Droga gminna - miejscowość Złotków

Przedmiot bad.: Zасыпка канализации

Rodzaj materiału: brak informacji

Pogoda: Pochmurno

Miejsce badania: S30.6-S30.5

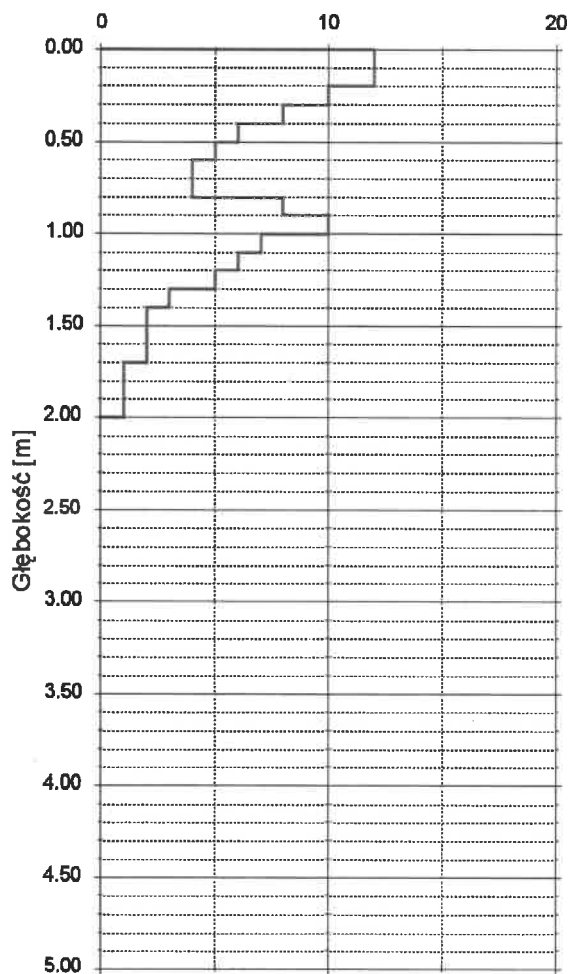
Pochodzenie: -

Data badania: 05.07.2019

Sonda: DPLsonda lekka SL

Lokalizacja: punkt 20

Ilość uderzeń N_{10}



Głębokość	N_{10}	I_D	I_{Dw}	I_s
0,10	12	0,87		1,01
0,20	12	0,74		0,99
0,30	10	0,63		0,96
0,40	8	0,53		0,95
0,50	6	0,44	0,64	0,93
0,60	5	0,37		0,92
0,70	4	0,33		0,91
0,80	4	0,33		0,91
0,90	8	0,46		0,93
1,00	10	0,50	0,40	0,94
1,10	7	0,43		0,93
1,20	6	0,40		0,92
1,30	5	0,37		0,92
1,40	3	0,28		0,90
1,50	2	0,20	0,34	0,89
1,60	2	0,20		0,89
1,70	2	0,20		0,89
1,80	1	0,07		0,87
1,90	1	0,07		0,87
2,00	1	0,07	0,12	0,87

Uwaga:

Badanie rozpoczęto 55cm poniżej górnego poziomu warstw konstrukcyjnych.

Badanie wykonał:

Dylewski

Przemysław Dylewski

Autoryzował:

Skoczylas

Witold Skoczylas

Data: 08.07.2019

Strona 1/1

Rozdzielnik:



Sprawozdanie z badania Sondowanie dynamiczne DPL wg PN-B-04452:2002

Zleceniodawca: Gmina Kleczew
Pl.Kościuszki 5
62-540 Kleczew

Nr spr.: ST/2019/01767
Nr lab.: TPA/ST/19/1215
Nr klienta: ST/2019/00099

Kontrakt/nr zlec.: Droga gminna - miejscowość Złotków

Przedmiot bad.: Zасыпка канализации

Rodzaj materiału: brak informacji

Pogoda: Pochmurno

Miejsce badania: S30.3-S30.2

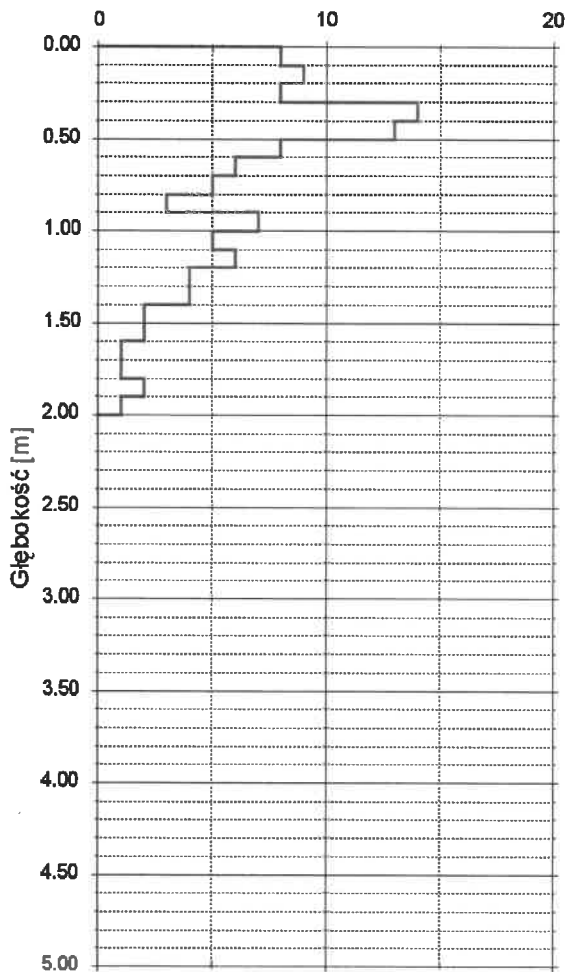
Pochodzenie: -

Data badania: 05.07.2019

Sonda: DPL sonda lekka SL

Lokalizacja: punkt 21

Ilość uderzeń N_{10}



Głębokość	N_{10}	I_D	I_{Dw}	I_s
0,10	8	0,79		1,00
0,20	9	0,69		0,98
0,30	8	0,59		0,96
0,40	14	0,64		0,97
0,50	13	0,58	0,66	0,95
0,60	8	0,46		0,93
0,70	6	0,40		0,92
0,80	5	0,37		0,92
0,90	3	0,28		0,90
1,00	7	0,43	0,39	0,93
1,10	5	0,37		0,92
1,20	6	0,40		0,92
1,30	4	0,33		0,91
1,40	4	0,33		0,91
1,50	2	0,20	0,33	0,89
1,60	2	0,20		0,89
1,70	1	0,07		0,87
1,80	1	0,07		0,87
1,90	2	0,20		0,89
2,00	1	0,07	0,12	0,87

Uwaga:

Badanie rozpoczęto 64cm poniżej górnego poziomu warstw konstrukcyjnych.

Badanie wykonał:

Dylewski

Przemysław Dylewski

Autoryzował:

Skoczylas
Witold Skoczylas

Rozdzielnik:

Data: 08.07.2019

Strona 1/1



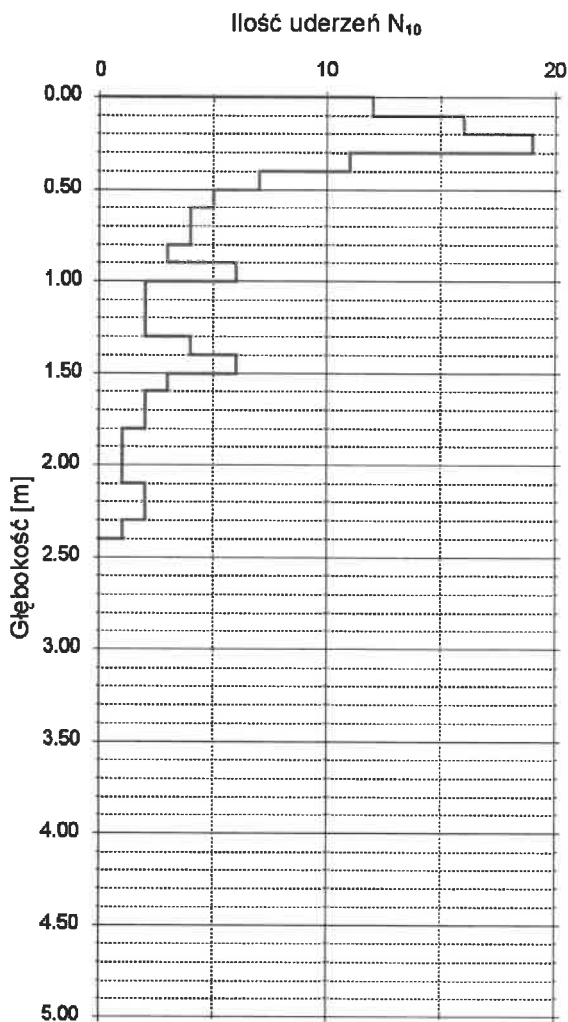
Sprawozdanie z badania Sondowanie dynamiczne DPL wg PN-B-04452:2002

Zleceniodawca: Gmina Kleczew
Pl.Kościuszki 5
62-540 Kleczew

Nr spr.: ST/2019/01768
Nr lab.: TPA/ST/19/1215
Nr klienta: ST/2019/00099

Kontrakt/nr zlec.: Droga gminna - miejscowość Dobromyśl
Rodzaj materiału: brak informacji
Miejsce badania: S63-S62
Pochodzenie: -
Sonda: DPL sonda lekka SL

Przedmiot bad.: Zасыпка канализации
Pogoda: Pochmurno
Data badania: 05.07.2019
Lokalizacja: punkt 22



Głębokość	N ₁₀	I _D	I _{Dw}	I _s
0,10	12	0,87		1,01
0,20	16	0,79		1,00
0,30	19	0,75		0,99
0,40	11	0,59		0,96
0,50	7	0,47	0,69	0,93
0,60	5	0,37		0,92
0,70	4	0,33		0,91
0,80	4	0,33		0,91
0,90	3	0,28		0,90
1,00	6	0,40	0,34	0,92
1,10	2	0,20		0,89
1,20	2	0,20		0,89
1,30	2	0,20		0,89
1,40	4	0,33		0,91
1,50	6	0,40	0,27	0,92
1,60	3	0,28		0,90
1,70	2	0,20		0,89
1,80	2	0,20		0,89
1,90	1	0,07		0,87
2,00	1	0,07	0,16	0,87
2,10	1	0,07		0,87
2,20	2	0,20		0,89
2,30	2	0,20		0,89
2,40	1	0,07	0,14	0,87

Uwaga:

Badanie rozpoczęto 41cm poniżej górnego poziomu warstw konstrukcyjnych.

Badanie wykonał:

Dylewski
Przemysław Dylewski

Autoryzował:

Skoczylas
Witold Skoczylas

Rozdzielnik:

Data: 08.07.2019

Strona 1/1

TPA Sp. z o.o.

Laboratorium TPA Strzałkowo

ul. P. Wyszyńskiego 1A Tel. 693-930-562

62-420 Strzałkowo Fax -

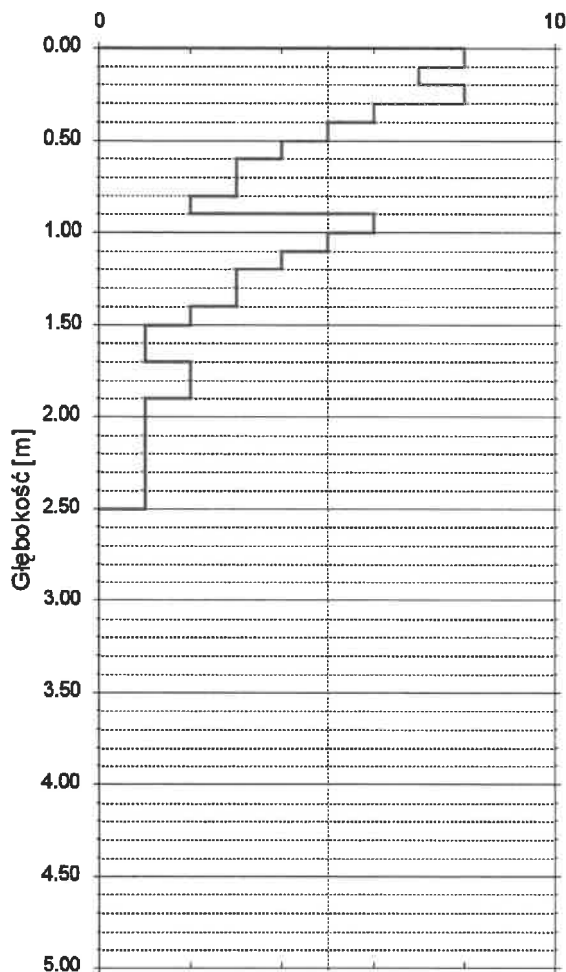
**Sprawozdanie z badania Sondowanie dynamiczne DPL wg PN-B-04452:2002**

Zleceniodawca: Gmina Kleczew
Pl.Kościuszki 5
62-540 Kleczew

Nr spr.: ST/2019/01769
Nr lab.: TPA/ST/19/1215
Nr klienta: ST/2019/00099

Kontrakt/nr zlec.: Droga gminna - miejscowość Dobromyśl
Rodzaj materiału: brak informacji
Miejsce badania: S60-S61
Pochodzenie: -
Sonda: DPLsonda lekka SL

Przedmiot bad.: Zасыпка канализации
Pogoda: Pochmurno
Data badania: 05.07.2019
Lokalizacja: punkt 23

Ilość uderzeń N_{10} 

Głębokość	N ₁₀	I _D	I _{Dw}	I _s
0,10	8	0,79		1,00
0,20	7	0,64		0,97
0,30	8	0,59		0,96
0,40	6	0,48		0,94
0,50	5	0,40	0,58	0,92
0,60	4	0,33		0,91
0,70	3	0,28		0,90
0,80	3	0,28		0,90
0,90	2	0,20		0,89
1,00	6	0,40	0,30	0,92
1,10	5	0,37		0,92
1,20	4	0,33		0,91
1,30	3	0,28		0,90
1,40	3	0,28		0,90
1,50	2	0,20	0,29	0,89
1,60	1	0,07		0,87
1,70	1	0,07		0,87
1,80	2	0,20		0,89
1,90	2	0,20		0,89
2,00	1	0,07	0,12	0,87
2,10	1	0,07		0,87
2,20	1	0,07		0,87
2,30	1	0,07		0,87
2,40	1	0,07		0,87
2,50	1	0,07	0,07	0,87

Uwaga:

Badanie rozpoczęto 54cm poniżej górnego poziomu warstw konstrukcyjnych.

Badanie wykonał:

Dylewski
Przemysław Dylewski

Autoryzował:

Skoczylas
Witold Skoczylas

Rozdzielnik:

Data: 08.07.2019

Strona 1/1

Wyniki z badań dotyczą wyłącznie obiektów badanych. Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za sposób pobrania oraz opis próbek niepobranych przez pracowników TPA. W przypadku próbek dostarczonych przez klienta wynik odnosi się do otrzymanej próbki. Powielanie sprawozdania z badania inaczej niż w całości wymaga pisemnej zgody TPA Sp. z o.o.

TPA Sp. z o.o.

Laboratorium TPA Strzałkowo

ul. P. Wyszyńskiego 1A Tel. 693-930-562

62-420 Strzałkowo Fax -



Sprawozdanie z badania Sondowanie dynamiczne DPL wg PN-B-04452:2002

Zleceniodawca: Gmina Kleczew
Pl.Kościuszki 5
62-540 Kleczew

Nr spr.: ST/2019/01770
Nr lab.: TPA/ST/19/1215
Nr klienta: ST/2019/00099

Kontrakt/nr zlec.: Droga gminna - miejscowość Dobromyśl

Przedmiot bad.: Zасыпка канализacji

Rodzaj materiału: brak informacji

Pogoda: Pochmurno

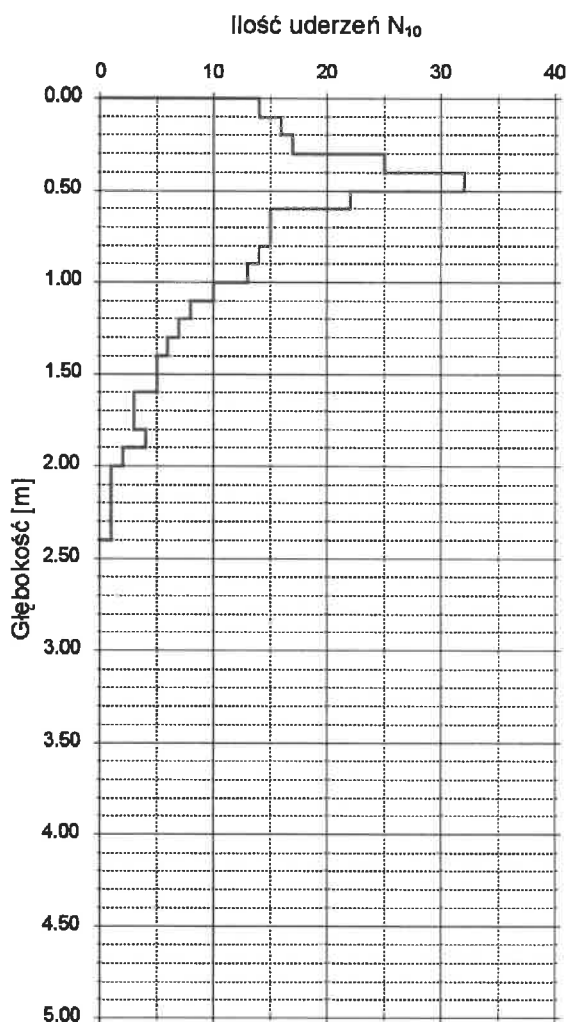
Miejsce badania: punkt 24

Pochodzenie: -

Data badania: 05.07.2019

Sonda: DPL sonda lekka SL

Lokalizacja: punkt 24



Głębokość	N_{10}	I_D	I_{Dr}	I_s
0,10	14	0,90		1,02
0,20	16	0,79		1,00
0,30	17	0,73		0,98
0,40	25	0,75		0,99
0,50	32	0,75	0,78	0,99
0,60	22	0,65		0,97
0,70	15	0,58		0,95
0,80	15	0,58		0,95
0,90	14	0,56		0,95
1,00	13	0,55	0,58	0,95
1,10	10	0,50		0,94
1,20	8	0,46		0,93
1,30	7	0,43		0,93
1,40	6	0,40		0,92
1,50	5	0,37	0,43	0,92
1,60	5	0,37		0,92
1,70	3	0,28		0,90
1,80	3	0,28		0,90
1,90	4	0,33		0,91
2,00	2	0,20	0,29	0,89
2,10	1	0,07		0,87
2,20	1	0,07		0,87
2,30	1	0,07		0,87
2,40	1	0,07	0,07	0,87

Uwaga:

Badanie rozpoczęto 48cm poniżej górnego poziomu warstw konstrukcyjnych.

Badanie wykonał:

Dylewski

Przemysław Dylewski

Autoryzował:

Skoczylas

Witold Skoczylas

Data: 08.07.2019

Strona 1/1

Rozdzielnik:

Wyniki z badań dotyczą wyłącznie obiektów badanych. Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za sposób pobrania oraz opis próbek niepobranych przez pracowników TPA. W przypadku próbek dostarczonych przez Klienta wynik odnosi się do otrzymanej próbki. Powielanie sprawozdania z badania inaczej niż w całości wymaga pisemnej zgody TPA Sp. z o.o.

Sprawozdanie z badania Sondowanie dynamiczne DPL wg PN-B-04452:2002

Zleceniodawca: Gmina Kleczew
Pl.Kościuszki 5
62-540 Kleczew

Nr spr.: ST/2019/01771
Nr lab.: TPA/ST/19/1215
Nr klienta: ST/2019/00099

Kontrakt/nr zlec.: Droga gminna - miejscowość Dobromyśl

Przedmiot bad.: Zасыпка канализации

Rodzaj materiału: brak informacji

Pogoda: Pochmurno

Miejsce badania: S53-S54

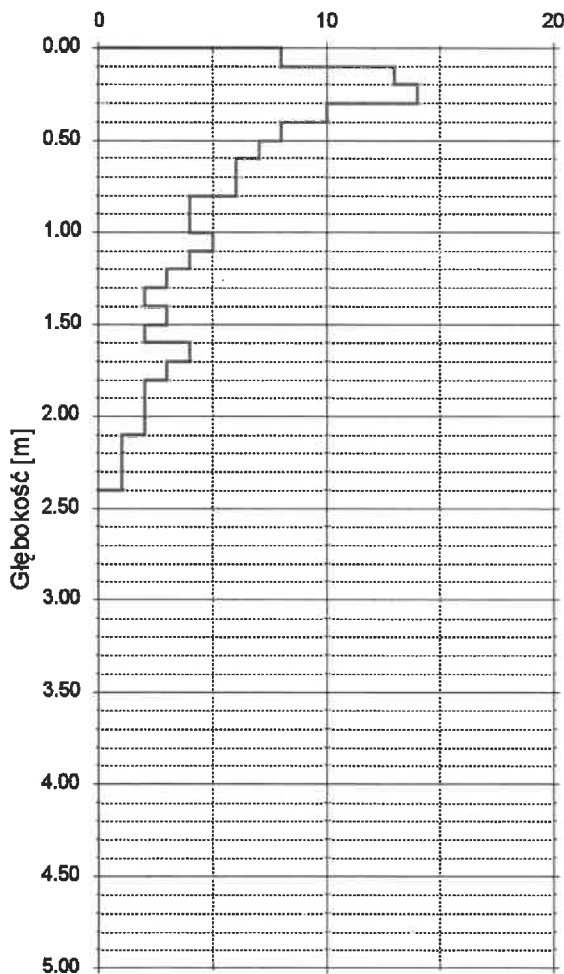
Pochodzenie: -

Data badania: 05.07.2019

Sonda: DPL sonda lekka SL

Lokalizacja: punkt 25

Ilość uderzeń N_{10}



Głębokość	N_{10}	I_D	I_{Dsr}	I_s
0,10	8	0,79		1,00
0,20	13	0,75		0,99
0,30	14	0,69		0,98
0,40	10	0,58		0,95
0,50	8	0,49	0,66	0,94
0,60	7	0,43		0,93
0,70	6	0,40		0,92
0,80	6	0,40		0,92
0,90	4	0,33		0,91
1,00	4	0,33	0,38	0,91
1,10	5	0,37		0,92
1,20	4	0,33		0,91
1,30	3	0,28		0,90
1,40	2	0,20		0,89
1,50	3	0,28	0,29	0,90
1,60	2	0,20		0,89
1,70	4	0,33		0,91
1,80	3	0,28		0,90
1,90	2	0,20		0,89
2,00	2	0,20	0,24	0,89
2,10	2	0,20		0,89
2,20	1	0,07		0,87
2,30	1	0,07		0,87
2,40	1	0,07	0,10	0,87

Uwaga:

Badanie rozpoczęto 57cm poniżej górnego poziomu warstw konstrukcyjnych.

Rozdzielnik:

Badanie wykonał:

Dylewski
Przemysław Dylewski

Autoryzował:

Skoczylas
Witold Skoczylas

Data: 08.07.2019

Strona 1/1

ZAŁĄCZNIK 2

Wyniki badań:

**Oznaczenie wskaźnika zagęszczenia wg BN-77/8931-12
(25 stron)**

**SPRAWOZDANIE Z BADANIA
OZNACZENIE WSKAŹNIKA ZAGĘSZCZENIA
wg BN-77/8931-12 pkt 4 (pierścień / cylinder wciskany)
— zestawienie zbiorcze —**

Nr sprawozdania:	ST/2019/01696	Data:	05.07.2019
Kontrakt:	Droga powiatowa gm.Kleczew(miejscowość Dobromyśl)		
Zleceniodawca:	Gmina Kleczew		
Rodzaj gruntu / Materiał:	Piasek średni	Źródło / Pochodzenie:	Brak informacji
Obiekt / Konstrukcja:	-	Przedmiot badania:	Zagęszczenie
Miejsce pobrania próbki:	pkt 1, odc. S47 - S48	Jezdnia / Strona:	-
Numer specyfikacji:	-	Warstwa:	Górna w-wa zasypki
Data pobrania próbki:	03.07.2019	Nr laboratoryjny:	TPA/ST/19/1206
Wymagania dot. zagęszczenia:	$I_s \text{ wym.} \geq 1,00$	Próbkę pobrał / Firma:	Piaseczny Leszek / TPA

Wartości max gęstości objętościowej i wilgotności optymalnej uzyskane z badaniach Proctora:

Proctor nr 1: ST/2019/01693

Nr punktu badawczego	Miejsce badania, [km, strona]	Wilgotność naturalna gruntu, w, [%]	Gęstość objętościowa szkieletu gruntowego, ρ_d , [g/cm ³]	Proctor nr	Wilgotność optymalna w_{opt} , [%]	Max gęstość objętościowa szkieletu gruntowego, ρ_{ds} , [g/cm ³]	Wskaźnik zagęszczenia $I_s = \rho_d / \rho_{ds}$
1	pkt 1	4,8	1,875	1	8,5	1,934	0,97
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							

Uwagi:

Badanie wykonano po odkryciu warstw konstrukcyjnych.

Badanie wykonał / data:


Piaseczny Leszek / 05.07.2019

Badanie autoryzował / data:


Witold Skoczylas / 05.07.2019

Laboratorium TPA w Strzałkowie, Al.Prymasa Wyszyńskiego 1A, 62-420 Strzałkowie

Wyniki z badań odnoszą się wyłącznie do badanej próbki. Informacje dotyczące próbki nie są przedmiotem kontroli. Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za sposób pobrania oraz opis próbek niepobranych przez pracowników TPA. Powielanie sprawozdania z badania inaczej niż w całości wymaga pisemnej zgody TPA Sp. z o.o.

**SPRAWOZDANIE Z BADANIA
OZNACZENIE WSKAŹNIKA ZAGĘSZCZENIA
wg BN-77/8931-12 pkt 4 (pierścień / cylinder wciskany)
— zestawienie zbiorcze —**

Nr sprawozdania:	ST/2019/01697	Data:	05.07.2019
Kontrakt:	Droga powiatowa gm.Kleczew(miejscowość Dobromyśl)		
Zleceniodawca:	Gmina Kleczew		
Rodzaj gruntu / Materiał:	Piasek średni	Źródło / Pochodzenie:	Brak informacji
Obiekt / Konstrukcja:	-	Przedmiot badania:	Zagęszczenie
Miejsce pobrania próbki:	pkt 2, odc. S45 - S46	Jezdnia / Strona:	-
Numer specyfikacji:	-	Warstwa:	Górna w-wa zasypki
Data pobrania próbki:	03.07.2019	Nr laboratoryjny:	TPA/ST/19/1206
Wymagania dot. zagęszczenia:	$I_s \text{ wym.} \geq 1,00$	Próbkę pobrał / Firma:	Leszek Piaseczny / TPA

Wartości max gęstości objętościowej i wilgotności optymalnej uzyskane z badaniach Proctora:

Proctor nr 1: ST/2019/01693

Nr punktu badawczego	Miejsce badania, [km, strona]	Wilgotność naturalna gruntu, w, [%]	Gęstość objętościowa szkieletu gruntowego, ρ_d , [g/cm ³]	Proctor nr	Wilgotność optymalna w_{opt} , [%]	Max gęstość objętościowa szkieletu gruntowego, ρ_{ds} , [g/cm ³]	Wskaźnik zagęszczenia $I_s = \rho_d / \rho_{ds}$
1	pkt 2	6,7	1,936	1	8,5	1,934	1,00
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							

Uwagi:

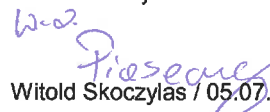
Badanie wykonano po odkryciu warstw konstrukcyjnych.

Badanie wykonał / data:



Leszek Piaseczny / 05.07.2019

Badanie autoryzował / data:



Witold Skoczylas / 05.07.2019

Laboratorium TPA w Strzałkowie, Al.Prymasa Wyszyńskiego 1A, 62-420 Strzałkowo

Wyniki z badań odnoszą się wyłącznie do badanej próbki. Informacje dotyczące próbki nie są przedmiotem kontroli. Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za sposób pobrania oraz opis próbek niepobranych przez pracowników TPA. Powielanie sprawozdania z badania inaczej niż w całości wymaga pisemnej zgody TPA Sp. z o.o.

**SPRAWOZDANIE Z BADANIA
OZNACZENIE WSKAŹNIKA ZAGĘSZCZENIA
wg BN-77/8931-12 pkt 4 (pierścień / cylinder wciskany)
— zestawienie zbiorcze —**

Nr sprawozdania:	ST/2019/01698	Data:	05.07.2019
Kontrakt:	Droga powiatowa gm.Kleczew(miejscowość Dobromyśl)		
Zleceniodawca:	STRABAG Sp. z o.o.		
Rodzaj gruntu / Materiał:	Piasek średni	Źródło / Pochodzenie:	Brak informacji
Obiekt / Konstrukcja:	-	Przedmiot badania:	Zagęszczenie
Miejsce pobrania próbki:	pkt.3, odc. S43 - S42	Jezdnia / Strona:	-
Numer specyfikacji:	-	Warstwa:	Górna w-wa zasypki
Data pobrania próbki:	03.07.2019	Nr laboratoryjny:	TPA/ST/19/1206
Wymagania dot. zagęszczenia:	$I_s \text{ wym.} \geq 1,00$	Próbkę pobrał / Firma:	Leszek Piaseczny / TPA

Wartości max gęstości objętościowej i wilgotności optymalnej uzyskane z badaniach Proctora:

Proctor nr 1: ST/2019/01693

Nr punktu badawczego	Miejsce badania, [km, strona]	Wilgotność naturalna gruntu, w, [%]	Gęstość objętościowa szkieletu gruntowego, ρ_d , [g/cm ³]	Proctor nr	Wilgotność optymalna w_{opt} , [%]	Max gęstość objętościowa szkieletu gruntowego, ρ_{ds} , [g/cm ³]	Wskaźnik zagęszczenia $I_s = \rho_d / \rho_{ds}$
1	pkt.3	5,5	1,932	1	8,5	1,934	1,00
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							

Uwagi:

Badanie wykonano po odkryciu warstw konstrukcyjnych.

Badanie wykonał / data:


Leszek Piaseczny / 05.07.2019

Badanie autoryzował / data:


Witold Skoczylas / 05.07.2019

Laboratorium TPA w Strzałkowie, Al.Prymasa Wyszyńskiego 1A, 62-420 Strzałkowo

Wyniki z badań odnoszą się wyłącznie do badanej próbki. Informacje dotyczące próbki nie są przedmiotem kontroli. Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za sposób pobrania oraz opis próbek niepobranych przez pracowników TPA. Powielanie sprawozdania z badania inaczej niż w całości wymaga pisemnej zgody TPA Sp. z o.o.

**SPRAWOZDANIE Z BADANIA
OZNACZENIE WSKAŹNIKA ZAGĘSZCZENIA
wg BN-77/8931-12 pkt 4 (pierścień / cylinder wciskany)
— zestawienie zbiorcze —**

Nr sprawozdania: ST/2019/01699 Data: 05.07.2019
 Kontrakt: Droga powiatowa gm.Kleczew(miejscowość Złotków)
 Zleceniodawca: STRABAG Sp. z o.o.
 Rodzaj gruntu / Materiał: Piasek średni Źródło / Pochodzenie: Brak informacji
 Obiekt / Konstrukcja: - Przedmiot badania: Zagęszczenie
 Miejsce pobrania próbki: pkt 4, odc. S39 - S40 Jezdnia / Strona: -
 Numer specyfikacji: - Warstwa: Górna w-wa zasypki
 Data pobrania próbki: 03.07.2019 Nr laboratoryjny: TPA/ST/19/1206
 Wymagania dot. zagęszczenia: $I_s \text{ wym.} \geq 1,00$ Próbkę pobrał / Firma: Leszek Piaseczny / TPA

Wartości max gęstości objętościowej i wilgotności optymalnej uzyskane z badaniach Proctora:

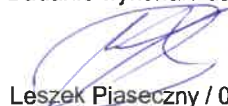
Proctor nr 1: ST/2019/01694

Nr punktu badawczego	Miejsce badania, [km, strona]	Wilgotność naturalna gruntu, w, [%]	Gęstość objętościowa szkieletu gruntowego, ρ_d , [g/cm ³]	Proctor nr	Wilgotność optymalna w_{opt} , [%]	Max gęstość objętościowa szkieletu gruntowego, ρ_{ds} , [g/cm ³]	Wskaźnik zagęszczenia $I_s = \rho_d / \rho_{ds}$
1	pkt 4	5,6	1,937	1	10,5	1,965	0,99
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							

Uwagi:

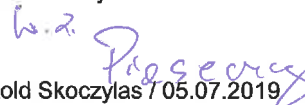
Badanie wykonano po odkryciu warstw konstrukcyjnych.

Badanie wykonał / data:



Leszek Piaseczny / 05.07.2019

Badanie autoryzował / data:



Witold Skoczylas / 05.07.2019

Laboratorium TPA w Strzałkowie, Al.Prymasa Wyszyńskiego 1A, 62-420 Strzałkowie

Wyniki z badań odnoszą się wyłącznie do badanej próbki. Informacje dotyczące próbki nie są przedmiotem kontroli. Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za sposób pobrania oraz opis próbek niepobranych przez pracowników TPA. Powielanie sprawozdania z badania inaczej niż w całości wymaga pisemnej zgody TPA Sp. z o.o.

**SPRAWOZDANIE Z BADANIA
OZNACZENIE WSKAŹNIKA ZAGĘSZCZENIA
wg BN-77/8931-12 pkt 4 (pierścień / cylinder wciskany)
— zestawienie zbiorcze —**

Nr sprawozdania:	ST/2019/01700	Data:	05.07.2019
Kontrakt:	Droga powiatowa gm. Kleczew (miejscowość Złotków)		
Zleceniodawca:	Gmina Kleczew		
Rodzaj gruntu / Materiał:	Piasek średni	Źródło / Pochodzenie:	Brak informacji
Obiekt / Konstrukcja:	-	Przedmiot badania:	Zagęszczenie
Miejsce pobrania próbki:	pkt 5, odc. S37 - S38	Jezdnia / Strona:	-
Numer specyfikacji:	-	Warstwa:	Górna w-wa zasypki
Data pobrania próbki:	03.07.2019	Nr laboratoryjny:	TPA/ST/19/1206
Wymagania dot. zagęszczenia:	$I_s \text{ wym.} \geq 1,00$	Próbkę pobrał / Firma:	Leszek Piaseczny / TPA

Wartości max gęstości objętościowej i wilgotności optymalnej uzyskane z badaniach Proctora:

Proctor nr 1: ST/2019/01694

Nr punktu badawczego	Miejsce badania, [km, strona]	Wilgotność naturalna gruntu, w, [%]	Gęstość objętościowa szkieletu gruntowego, ρ_d , [g/cm ³]	Proctor nr	Wilgotność optymalna w_{opt} , [%]	Max gęstość objętościowa szkieletu gruntowego, ρ_{ds} , [g/cm ³]	Wskaźnik zagęszczenia $I_s = \rho_d / \rho_{ds}$
1	pkt 5	7,7	1,943	1	10,5	1,965	0,99
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							

Uwagi:

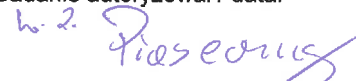
Badanie wykonano po odkryciu warstw konstrukcyjnych.

Badanie wykonał / data:



Leszek Piaseczny / 05.07.2019

Badanie autoryzował / data:



Witold Skoczylas / 05.07.2019

Laboratorium TPA w Strzałkowie, Al. Prymasa Wyszyńskiego 1A, 62-420 Strzałkowo

Wyniki z badań odnoszą się wyłącznie do badanej próbki. Informacje dotyczące próbki nie są przedmiotem kontroli. Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za sposób pobrania oraz opis próbek niepobranych przez pracowników TPA. Powielanie sprawozdania z badania inaczej niż w całości wymaga pisemnej zgody TPA Sp. z o.o.

**SPRAWOZDANIE Z BADANIA
OZNACZENIE WSKAŹNIKA ZAGĘSZCZENIA
wg BN-77/8931-12 pkt 4 (pierścień / cylinder wciskany)
— zestawienie zbiorcze —**

Nr sprawozdania:	ST/2019/01701	Data:	05.07.2019
Kontrakt:	Droga powiatowa gm. Kleczew (miejscowość Złotków)		
Zlecniodawca:	Gmina Kleczew		
Rodzaj gruntu / Materiał:	Piasek średni	Źródło / Pochodzenie:	Brak informacji
Obiekt / Konstrukcja:	-	Przedmiot badania:	Zagęszczenie
Miejsce pobrania próbki:	pkt 6, odc. S34 - S34	Jezdnia / Strona:	-
Numer specyfikacji:	-	Warstwa:	Górna w-wa zasypki
Data pobrania próbki:	03.07.2019	Nr laboratoryjny:	TPA/ST/19/1206
Wymagania dot. zagęszczenia:	$I_s \text{ wym.} \geq 1,00$	Próbkę pobrał / Firma:	Leszek Piaseczny / TPA

Wartości max gęstości objętościowej i wilgotności optymalnej uzyskane z badaniach Proctora:

Proctor nr 1: ST/2019/01695

Nr punktu badawczego	Miejsce badania, [km, strona]	Wilgotność naturalna gruntu, w, [%]	Gęstość objętościowa szkieletu gruntowego, ρ_d , [g/cm ³]	Proctor nr	Wilgotność optymalna w_{opt} , [%]	Max gęstość objętościowa szkieletu gruntowego, ρ_{ds} , [g/cm ³]	Wskaźnik zagęszczenia $I_s = \rho_d / \rho_{ds}$
1	pkt 6	4,2	1,839	1	11,8	1,832	1,00
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							

Uwagi:

Badanie wykonano po odkryciu warstw konstrukcyjnych.

Badanie wykonał / data:


Leszek Piaseczny / 05.07.2019

Badanie autoryzował / data:


Witold Skoczylas / 05.07.2019

Laboratorium TPA w Strzałkowie, Al. Prymasa Wyszyńskiego 1A, 62-420 Strzałkowie

Wyniki z badań odnoszą się wyłącznie do badanej próbki. Informacje dotyczące próbki nie są przedmiotem kontroli. Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za sposób pobrania oraz opis próbek niepobranych przez pracowników TPA. Powielanie sprawozdania z badania inaczej niż w całości wymaga pisemnej zgody TPA Sp. z o.o.

**SPRAWOZDANIE Z BADANIA
OZNACZENIE WSKAŹNIKA ZAGĘSZCZENIA
wg BN-77/8931-12 pkt 4 (pierścień / cylinder wciskany)
— zestawienie zbiorcze —**

Nr sprawozdania:	ST/2019/01702	Data:	05.07.2019
Kontrakt:	Droga powiatowa gm.Kleczew(miejscowość Złotków)		
Zleceniodawca:	Gmina Kleczew		
Rodzaj gruntu / Materiał:	Piasek średni	Źródło / Pochodzenie:	Brak informacji
Obiekt / Konstrukcja:	-	Przedmiot badania:	Zagęszczenie
Miejsce pobrania próbki:	pkt 7, odc. S33 - S32	Jezdnia / Strona:	-
Numer specyfikacji:	-	Warstwa:	Górna w-wa zasypki
Data pobrania próbki:	03.07.2019	Nr laboratoryjny:	TPA/ST/19/1206
Wymagania dot. zagęszczenia:	$I_s \text{ wym.} \geq 1,00$	Próbkę pobrał / Firma:	Leszek Piaseczny / TPA

Wartości max gęstości objętościowej i wilgotności optymalnej uzyskane z badaniach Proctora:

Proctor nr 1: ST/2019/01695

Nr punktu badawczego	Miejsce badania, [km, strona]	Wilgotność naturalna gruntu, w, [%]	Gęstość objętościowa szkieletu gruntowego, ρ_d , [g/cm ³]	Proctor nr	Wilgotność optymalna w_{opt} , [%]	Max gęstość objętościowa szkieletu gruntowego, ρ_{ds} , [g/cm ³]	Wskaźnik zagęszczenia $I_s = \rho_d / \rho_{ds}$
1	pkt 7	5,8	1,814	1	11,8	1,832	0,99
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							

Uwagi:

Badanie wykonano po odkryciu warstw konstrukcyjnych.

Badanie wykonał / data:


Leszek Piaseczny / 05.07.2019

Badanie autoryzował / data:


Witold Skoczylas / 05.07.2019

Laboratorium TPA w Strzałkowie, Al.Prymasa Wyszyńskiego 1A, 62-420 Strzałkowie

Wyniki z badań odnoszą się wyłącznie do badanej próbki. Informacje dotyczące próbki nie są przedmiotem kontroli. Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za sposób pobrania oraz opis próbek niepobranych przez pracowników TPA. Powielanie sprawozdania z badania inaczej niż w całości wymaga pisemnej zgody TPA Sp. z o.o.

**SPRAWOZDANIE Z BADANIA
OZNACZENIE WSKAŹNIKA ZAGĘSZCZENIA
wg BN-77/8931-12 pkt 4 (pierścień / cylinder wciskany)
— zestawienie zbiorcze —**

Nr sprawozdania:	ST/2019/01703	Data:	05.07.2019
Kontrakt:	Droga powiatowa gm.Kleczew(miejscowość Złotków)		
Zleceniodawca:	Gmina Kleczew		
Rodzaj gruntu / Materiał:	Piasek średni	Źródło / Pochodzenie:	Brak informacji
Obiekt / Konstrukcja:	-	Przedmiot badania:	Zagęszczenie
Miejsce pobrania próbki:	pkt 8, odc. S31 - S30	Jezdnia / Strona:	-
Numer specyfikacji:	-	Warstwa:	Górna w-wa zasypki
Data pobrania próbki:	03.07.2019	Nr laboratoryjny:	TPA/ST/19/1206
Wymagania dot. zagęszczenia:	$I_s \text{ wym.} \geq 1,00$	Próbkę pobrał / Firma:	Leszek Piaseczny / TPA

Wartości max gęstości objętościowej i wilgotności optymalnej uzyskane z badaniach Proctora:

Proctor nr 1: ST/2019/01695

Nr punktu badawczego	Miejsce badania, [km, strona]	Wilgotność naturalna gruntu, w, [%]	Gęstość objętościowa szkieletu gruntowego, ρ_{ds} , [g/cm ³]	Proctor nr	Wilgotność optymalna w_{opt} , [%]	Max gęstość objętościowa szkieletu gruntowego, ρ_{ds} , [g/cm ³]	Wskaźnik zagęszczenia $I_s = \rho_d / \rho_{ds}$
1	pkt 8	6,5	1,855	1	11,8	1,832	1,01
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							

Uwagi:

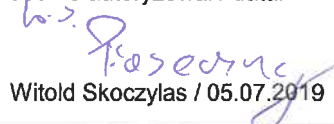
Badanie wykonano po odkryciu warstw konstrukcyjnych.

Badanie wykonał / data:



Leszek Piaseczny / 05.07.2019

Badanie autoryzował / data:



Witold Skoczylas / 05.07.2019

Laboratorium TPA w Strzałkowie, Al.Prymasa Wyszyńskiego 1A, 62-420 Strzałkowie

Wyniki z badań odnoszą się wyłącznie do badanej próbki. Informacje dotyczące próbki nie są przedmiotem kontroli. Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za sposób pobrania oraz opis próbek niepobranych przez pracowników TPA. Powielanie sprawozdania z badania inaczej niż w całości wymaga pisemnej zgody TPA Sp. z o.o.

**SPRAWOZDANIE Z BADANIA
OZNACZENIE WSKAŹNIKA ZAGĘSZCZENIA
wg BN-77/8931-12 pkt 4 (pierścień / cylinder wciskany)
— zestawienie zbiorcze —**

Nr sprawozdania:	ST/2019/01735	Data:	05.07.2019
Kontrakt:	Droga powiatowa gm.Kleczew(miejscowość Złotków)		
Zleceniodawca:	Gmina Kleczew		
Rodzaj gruntu / Materiał:	Piasek średni	Źródło / Pochodzenie:	Brak informacji
Obiekt / Konstrukcja:	-	Przedmiot badania:	Zagęszczenie
Miejsce pobrania próbki:	pkt 9, odc. S28 - S27	Jeźdźnia / Strona:	-
Numer specyfikacji:	-	Warstwa:	Górna w-wa zasypki
Data pobrania próbki:	04.07.2019	Nr laboratoryjny:	TPA/ST/19/1213
Wymagania dot. zagęszczenia:	$I_s \text{ wym.} \geq 1,00$	Próbkę pobrał / Firma:	Dylewski Przemysław / TPA

Wartości max gęstości objętościowej i wilgotności optymalnej uzyskane z badaniach Proctora:

Proctor nr 1: ST/2019/01695

Nr punktu badawczego	Miejsce badania, [km, strona]	Wilgotność naturalna gruntu, w , [%]	Gęstość objętościowa szkieletu gruntowego, ρ_d , [g/cm ³]	Proctor nr	Wilgotność optymalna w_{opt} , [%]	Max gęstość objętościowa szkieletu gruntowego, ρ_{ds} , [g/cm ³]	Wskaźnik zagęszczenia $I_s = \rho_d / \rho_{ds}$
1	pkt 9	6,1	1,834	1	11,8	1,832	1,00
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							

Uwagi:

Badanie wykonano po odkryciu warstw konstrukcyjnych.

Badanie wykonał / data:


Przemysław Dylewski / 05.07.2019

Badanie autoryzował / data:


Witold Skoczylas / 05.07.2019

Laboratorium TPA w Strzałkowie, Al.Prymasa Wyszyńskiego 1A, 62-420 Strzałkowo

Wyniki z badań odnoszą się wyłącznie do badanej próbki. Informacje dotyczące próbki nie są przedmiotem kontroli. Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za sposób pobrania oraz opis próbek niepobranych przez pracowników TPA. Powielanie sprawozdania z badania inaczej niż w całości wymaga pisemnej zgody TPA Sp. z o.o.

**SPRAWOZDANIE Z BADANIA
OZNACZENIE WSKAŹNIKA ZAGĘSZCZENIA
wg BN-77/8931-12 pkt 4 (pierścień / cylinder wciskany)
— zestawienie zbiorcze —**

Nr sprawozdania:	ST/2019/01736	Data:	05.07.2019
Kontrakt:	Droga powiatowa gm. Kleczew (miejscowość Złotków)		
Zleceniodawca:	Gmina Kleczew		
Rodzaj gruntu / Materiał:	Piasek średni	Źródło / Pochodzenie:	Brak informacji
Obiekt / Konstrukcja:	-	Przedmiot badania:	Zagęszczenie
Miejsce pobrania próbki:	pkt 10, odc. S27 - S26	Jezdnia / Strona:	-
Numer specyfikacji:	-	Warstwa:	Górna w-wa zasypki
Data pobrania próbki:	04.07.2019	Nr laboratoryjny:	TPA/ST/19/1213
Wymagania dot. zagęszczenia:	$I_s \text{ wym.} \geq 1,00$	Próbkę pobrał / Firma:	Dylewski Przemysław / TPA

Wartości max gęstości objętościowej i wilgotności optymalnej uzyskane z badaniach Proctora:

Proctor nr 1: ST/2019/01732

Nr punktu badawczego	Miejsce badania, [km, strona]	Wilgotność naturalna gruntu, w, [%]	Gęstość objętościowa szkieletu gruntowego, ρ_d , [g/cm ³]	Proctor nr	Wilgotność optymalna w_{opt} , [%]	Max gęstość objętościowa szkieletu gruntowego, ρ_{ds} , [g/cm ³]	Wskaźnik zagęszczenia $I_s = \rho_d / \rho_{ds}$
1	pkt 10	5,9	1,895	1	10,6	1,895	1,00
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							

Uwagi:

Badanie wykonano po odkryciu warstw konstrukcyjnych.

Badanie wykonał / data:

Przemysław Dylewski / 05.07.2019

Badanie autoryzował / data:

Witold Skoczylas / 05.07.2019

Laboratorium TPA w Strzałkowie, Al. Prymasa Wyszyńskiego 1A, 62-420 Strzałkowo

Wyniki z badań odnoszą się wyłącznie do badanej próbki. Informacje dotyczące próbki nie są przedmiotem kontroli. Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za sposób pobrania oraz opis próbek niepobranych przez pracowników TPA. Powielanie sprawozdania z badania inaczej niż w całości wymaga pisemnej zgody TPA Sp. z o.o.

SPRAWOZDANIE Z BADANIA
OZNACZENIE WSKAŹNIKA ZAGĘSZCZENIA
wg BN-77/8931-12 pkt 4 (pierścień / cylinder wciskany)
— zestawienie zbiorcze —

Nr sprawozdania: ST/2019/01737 Data: 05.07.2019
Kontrakt: Droga powiatowa gm. Kleczew (miejscowość Złotków)
Zlecniodawca: Gmina Kleczew
Rodzaj gruntu / Materiał: Piasek średni Źródło / Pochodzenie: Brak informacji
Objekt / Konstrukcja: - Przedmiot badania: Zagęszczenie
Miejsce pobrania próbki: pkt 11, odc. S25 - S24 Jezdnia / Strona: -
Numer specyfikacji: - Warstwa: Górna w-wa zasypki
Data pobrania próbki: 04.07.2019 Nr laboratoryjny: TPA/ST/19/1213
Wymagania dot. zagęszczenia: $I_s \text{ wym.} \geq 1,00$ Próbkę pobrał / Firma: Dylewski Przemysław / TPA

Wartości max gęstości objętościowej i wilgotności optymalnej uzyskane z badaniach Proctora:
Proctor nr 1: ST/2019/01732

Nr punktu badawczego	Miejsce badania, [km, strona]	Wilgotność naturalna gruntu, w, [%]	Gęstość objętościowa szkieletu gruntowego, ρ_d , [g/cm ³]	Proctor nr	Wilgotność optymalna w_{opt} , [%]	Max gęstość objętościowa szkieletu gruntowego, ρ_{ds} , [g/cm ³]	Wskaźnik zagęszczenia $I_s = \rho_d / \rho_{ds}$
1	pkt 11	4,8	1,880	1	10,6	1,895	0,99
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							

Uwagi:

Badanie wykonano po odkryciu warstw konstrukcyjnych.

Badanie wykonał / data:

W. Z.

Przemysław Dylewski / 05.07.2019

Badanie autoryzował / data:

W. Z. Skoczylas
Witold Skoczylas / 05.07.2019

Laboratorium TPA w Strzałkowie, Al. Prymasa Wyszyńskiego 1A, 62-420 Strzałkowo

Wyniki z badań odnoszą się wyłącznie do badanej próbki. Informacje dotyczące próbki nie są przedmiotem kontroli. Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za sposób pobrania oraz opis próbek niepobranych przez pracowników TPA. Powielanie sprawozdania z badania inaczej niż w całości wymaga pisemnej zgody TPA Sp. z o.o.

**SPRAWOZDANIE Z BADANIA
OZNACZENIE WSKAŹNIKA ZAGĘSZCZENIA
wg BN-77/8931-12 pkt 4 (pierścień / cylinder wciskany)
— zestawienie zbiorcze —**

Nr sprawozdania:	ST/2019/01738	Data:	05.07.2019
Kontrakt:	Droga powiatowa gm.Kleczew(miejscowość Złotków)		
Zlecniodawca:	Gmina Kleczew		
Rodzaj gruntu / Materiał:	Piasek średni	Źródło / Pochodzenie:	Brak informacji
Obiekt / Konstrukcja:	-	Przedmiot badania:	Zagęszczenie
Miejsce pobrania próbki:	pkt 12, odc. S23 - S22	Jezdnia / Strona:	-
Numer specyfikacji:	-	Warstwa:	Górna w-wa zasypki
Data pobrania próbki:	04.07.2019	Nr laboratoryjny:	TPA/ST/19/1213
Wymagania dot. zagęszczenia:	$I_s \text{ wym.} \geq 1,00$	Próbkę pobrał / Firma:	Dylewski Przemysław / TPA

Wartości max gęstości objętościowej i wilgotności optymalnej uzyskane z badaniach Proctora:

Proctor nr 1: ST/2019/01732

Nr punktu badawczego	Miejsce badania, [km, strona]	Wilgotność naturalna gruntu, w, [%]	Gęstość objętościowa szkieletu gruntowego, ρ_d , [g/cm ³]	Proctor nr	Wilgotność optymalna w_{opt} , [%]	Max gęstość objętościowa szkieletu gruntowego, ρ_{ds} , [g/cm ³]	Wskaźnik zagęszczenia $I_s = \rho_d / \rho_{ds}$
1	pkt 12	5,0	1,859	1	10,6	1,895	0,98
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							

Uwagi:

Badanie wykonano po odkryciu warstw konstrukcyjnych.

Badanie wykonał / data:

LS2

Przemysław Dylewski / 05.07.2019

Badanie autoryzował / data:

W-2

Witold Skoczylas / 05.07.2019

Laboratorium TPA w Strzałkowie, Al.Prymasa Wyszyńskiego 1A, 62-420 Strzałkowie

Wyniki z badań odnoszą się wyłącznie do badanej próbki. Informacje dotyczące próbki nie są przedmiotem kontroli. Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za sposób pobrania oraz opis próbek niepobranych przez pracowników TPA. Powielanie sprawozdania z badania inaczej niż w całości wymaga pisemnej zgody TPA Sp. z o.o.

**SPRAWOZDANIE Z BADANIA
OZNACZENIE WSKAŹNIKA ZAGĘSZCZENIA
wg BN-77/8931-12 pkt 4 (pierścień / cylinder wciskany)
— zestawienie zbiorcze —**

Nr sprawozdania:	ST/2019/01739	Data:	05.07.2019
Kontrakt:	Droga powiatowa gm.Kleczew(miejscowość Złotków)		
Zleceniodawca:	Gmina Kleczew		
Rodzaj gruntu / Materiał:	Piasek średni	Źródło / Pochodzenie:	Brak informacji
Obiekt / Konstrukcja:	-	Przedmiot badania:	Zagęszczenie
Miejsce pobrania próbki:	pkt 13, odc. S21 - S20	Jezdnia / Strona:	-
Numer specyfikacji:	-	Warstwa:	Górna w-wa zasypki
Data pobrania próbki:	04.07.2019	Nr laboratoryjny:	TPA/ST/19/1213
Wymagania dot. zagęszczenia:	$I_s \text{ wym.} \geq 1,00$	Próbkę pobrał / Firma:	Przemysław Dylewski / TPA

Wartości max gęstości objętościowej i wilgotności optymalnej uzyskane z badaniach Proctora:

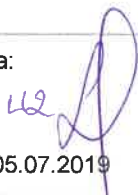
Proctor nr 1: ST/2019/01732

Nr punktu badawczego	Miejsce badania, [km, strona]	Wilgotność naturalna gruntu, w, [%]	Gęstość objętościowa szkieletu gruntowego, ρ_d , [g/cm ³]	Proctor nr	Wilgotność optymalna w_{opt} , [%]	Max gęstość objętościowa szkieletu gruntowego, ρ_{ds} , [g/cm ³]	Wskaźnik zagęszczenia $I_s = \rho_d / \rho_{ds}$
1	pkt 13	6,8	1,855	1	10,6	1,895	0,98
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							

Uwagi:

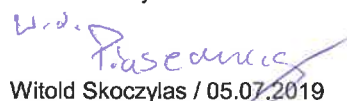
Badanie wykonano po odkryciu warstw konstrukcyjnych.

Badanie wykonał / data:



Przemysław Dylewski / 05.07.2019

Badanie autoryzował / data:



Witold Skoczylas / 05.07.2019

Laboratorium TPA w Strzałkowie, Al.Prymasa Wyszyńskiego 1A, 62-420 Strzałkowo

Wyniki z badań odnoszą się wyłącznie do badanej próbki. Informacje dotyczące próbki nie są przedmiotem kontroli. Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za sposób pobrania oraz opis próbek niepobraných przez pracowników TPA. Powielanie sprawozdania z badania inaczej niż w całości wymaga pisemnej zgody TPA Sp. z o.o.

**SPRAWOZDANIE Z BADANIA
OZNACZENIE WSKAŹNIKA ZAGĘSZCZENIA
wg BN-77/8931-12 pkt 4 (pierścień / cylinder wciskany)
— zestawienie zbiorcze —**

Nr sprawozdania:	ST/2019/01740	Data:	05.07.2019
Kontrakt:	Droga powiatowa gm. Kleczew (miejscowość Złotków)		
Zleceniodawca:	Gmina Kleczew		
Rodzaj gruntu / Materiał:	Piasek średni	Źródło / Pochodzenie:	brak informacji
Obiekt / Konstrukcja:	-	Przedmiot badania:	Zagęszczenie
Miejsce pobrania próbki:	pkt 14, odc S17 - S16	Jezdnia / Strona:	-
Numer specyfikacji:	-	Warstwa:	Górna w-wa zasypki
Data pobrania próbki:	04.07.2019	Nr laboratoryjny:	TPA/ST/19/1213
Wymagania dot. zagęszczenia:	$I_s \text{ wym.} \geq 1,00$	Próbkę pobrał / Firma:	Dylewski Przemysław / TPA

Wartości max gęstości objętościowej i wilgotności optymalnej uzyskane z badaniach Proctora:

Proctor nr 1: ST/2019/01733

Nr punktu badawczego	Miejsce badania, [km, strona]	Wilgotność naturalna gruntu, w, [%]	Gęstość objętościowa szkieletu gruntowego, ρ_d , [g/cm ³]	Proctor nr	Wilgotność optymalna w_{opt} , [%]	Max gęstość objętościowa szkieletu gruntowego, ρ_{ds} , [g/cm ³]	Wskaźnik zagęszczenia $I_s = \rho_d / \rho_{ds}$
1	pkt 14	4,9	1,812	1	9,8	1,794	1,01
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							

Uwagi:

Badanie wykonano po odkryciu warstw konstrukcyjnych.

Badanie wykonał / data:

Przemysław Dylewski / 05.07.2019

Badanie autoryzował / data:

Witold Skoczylas / 05.07.2019

Laboratorium TPA w Strzałkowie, Al. Prymasa Wyszyńskiego 1A, 62-420 Strzałkowo

Wyniki z badań odnoszą się wyłącznie do badanej próbki. Informacje dotyczące próbki nie są przedmiotem kontroli. Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za sposób pobrania oraz opis próbek niepobranych przez pracowników TPA. Powielanie sprawozdania z badania inaczej niż w całości wymaga pisemnej zgody TPA Sp. z o.o.

**SPRAWOZDANIE Z BADANIA
OZNACZENIE WSKAŹNIKA ZAGĘSZCZENIA
wg BN-77/8931-12 pkt 4 (pierścień / cylinder wciskany)
— zestawienie zbiorcze —**

Nr sprawozdania:	ST/2019/01741	Data:	05.07.2019
Kontrakt:	Droga powiatowa gm. Kleczew (miejscowość Złotków)		
Zleceniodawca:	Gmina Kleczew		
Rodzaj gruntu / Materiał:	Piasek średni	Źródło / Pochodzenie:	Brak informacji
Obiekt / Konstrukcja:	-	Przedmiot badania:	Zagęszczenie
Miejsce pobrania próbki:	pkt 15, odc. S15 - S14	Jeźdźnia / Strona:	-
Numer specyfikacji:	-	Warstwa:	Górna w-wa zasypki
Data pobrania próbki:	04.07.2019	Nr laboratoryjny:	TPA/ST/19/1213
Wymagania dot. zagęszczenia:	$I_s \text{ wym.} \geq 1,00$	Próbkę pobrał / Firma:	Dylewski Przemysław / TPA

Wartości max gęstości objętościowej i wilgotności optymalnej uzyskane z badaniach Proctora:

Proctor nr 1: ST/2019/01733

Nr punktu badawczego	Miejsce badania, [km, strona]	Wilgotność naturalna gruntu, w, [%]	Gęstość objętościowa szkieletu gruntowego, ρ_d , [g/cm ³]	Proctor nr	Wilgotność optymalna w_{opt} , [%]	Max gęstość objętościowa szkieletu gruntowego, ρ_{ds} , [g/cm ³]	Wskaźnik zagęszczenia $I_s = \rho_d / \rho_{ds}$
1	pkt 15	3,9	1,811	1	9,8	1,794	1,01
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							

Uwagi:

Badanie wykonano po odkryciu warstw konstrukcyjnych.

Badanie wykonał / data:

Przemysław Dylewski / 05.07.2019

Badanie autoryzował / data:

Witold Skoczylas / 05.07.2019

Laboratorium TPA w Strzałkowie, Al. Prymasa Wyszyńskiego 1A, 62-420 Strzałkowie

Wyniki z badań odnoszą się wyłącznie do badanej próbki. Informacje dotyczące próbki nie są przedmiotem kontroli. Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za sposób pobrania oraz opis próbek niepobranych przez pracowników TPA. Powielanie sprawozdania z badania inaczej niż w całości wymaga pisemnej zgody TPA Sp. z o.o.

SPRAWOZDANIE Z BADANIA
OZNACZENIE WSKAŹNIKA ZAGĘSZCZENIA
wg BN-77/8931-12 pkt 4 (pierścień / cylinder wciskany)
— zestawienie zbiorcze —

Nr sprawozdania: ST/2019/01742 Data: 05.07.2019
Kontrakt: Droga powiatowa gm.Kleczew(mięscowosc Złotków)
Zleceniodawca: Gmina Kleczew
Rodzaj gruntu / Materiał: Piasek średni Źródło / Pochodzenie: Brak informacji
Objekt / Konstrukcja: - Przedmiot badania: Zagęszczenie
Miejsce pobrania próbki: pkt 16, odc. S13 - S12 Jezdnia / Strona: -
Numer specyfikacji: - Warstwa: Górna w-wa zasypki
Data pobrania próbki: 04.07.2019 Nr laboratoryjny: TPA/ST/19/1213
Wymagania dot. zagęszczenia: $I_s \text{ wym.} \geq 1,00$ Próbkę pobrał / Firma: Dylewski Przemysław / TPA

Wartości max gęstości objętościowej i wilgotności optymalnej uzyskane z badaniach Proctora:
Proctor nr 1: ST/2019/01733

Nr punktu badawczego	Miejsce badania, [km, strona]	Wilgotność naturalna gruntu, w , [%]	Gęstość objętościowa szkieletu gruntowego, ρ_d , [g/cm ³]	Proctor nr	Wilgotność optymalna w_{opt} , [%]	Max gęstość objętościowa szkieletu gruntowego, ρ_{ds} , [g/cm ³]	Wskaźnik zagęszczenia $I_s = \rho_d / \rho_{ds}$
1	pkt 16	3,6	1,817	1	9,8	1,794	1,01
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							

Uwagi:

Badanie wykonano po odkryciu warstw konstrukcyjnych.

Badanie wykonał / data:

Przemysław Dylewski / 05.07.2019

Badanie autoryzował / data:

Witold Skoczylas / 05.07.2019

Laboratorium TPA w Strzałkowie, Al.Prymasa Wyszyńskiego 1A, 62-420 Strzałkowie

Wyniki z badań odnoszą się wyłącznie do badanej próbki. Informacje dotyczące próbki nie są przedmiotem kontroli. Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za sposób pobrania oraz opis próbek niepobranych przez pracowników TPA. Powielanie sprawozdania z badania inaczej niż w całości wymaga pisemnej zgody TPA Sp. z o.o.

**SPRAWOZDANIE Z BADANIA
OZNACZENIE WSKAŹNIKA ZAGĘSZCZENIA
wg BN-77/8931-12 pkt 4 (pierścień / cylinder wciskany)
— zestawienie zbiorcze —**

Nr sprawozdania:	ST/2019/01743	Data:	05.07.2019
Kontrakt:	Droga powiatowa gm.Kleczew(miejscowość Złotków)		
Zleciennodawca:	Gmina Kleczew		
Rodzaj gruntu / Materiał:	Piasek średni	Źródło / Pochodzenie:	Brak informacji
Obiekt / Konstrukcja:	-	Przedmiot badania:	Zagęszczenie
Miejsce pobrania próbki:	pkt 17, odc. S11 - S10	Jezdnia / Strona:	-
Numer specyfikacji:	-	Warstwa:	Górna w-wa zasypki
Data pobrania próbki:	04.07.2019	Nr laboratoryjny:	TPA/ST/19/1213
Wymagania dot. zagęszczenia:	$I_s \text{ wym.} \geq 1,00$	Próbkę pobrał / Firma:	Dylewski Przemysław / TPA

Wartości max gęstości objętościowej i wilgotności optymalnej uzyskane z badaniach Proctora:
Proctor nr 1: ST/2019/01732

Nr punktu badawczego	Miejsce badania, [km, strona]	Wilgotność naturalna gruntu, w, [%]	Gęstość objętościowa szkieletu gruntowego, ρ_d , [g/cm ³]	Proctor nr	Wilgotność optymalna w_{opt} , [%]	Max gęstość objętościowa szkieletu gruntowego, ρ_{ds} , [g/cm ³]	Wskaźnik zagęszczenia $I_s = \rho_d / \rho_{ds}$
1	pkt17	5,7	1,877	1	10,6	1,895	0,99
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							

Uwagi:

Badanie wykonano po odkryciu warstw konstrukcyjnych.

Badanie wykonał / data:

Przemysław Dylewski / 05.07.2019

Badanie autoryzował / data:

Witold Skoczylas / 05.07.2019

Laboratorium TPA w Strzałkowie, Al.Prymasa Wyszyńskiego 1A, 62-420 Strzałkowie

Wyniki z badań odnoszą się wyłącznie do badanej próbki. Informacje dotyczące próbki nie są przedmiotem kontroli. Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za sposób pobrania oraz opis próbek niepobranych przez pracowników TPA. Powielanie sprawozdania z badania inaczej niż w całości wymaga pisemnej zgody TPA Sp. z o.o.

**SPRAWOZDANIE Z BADANIA
OZNACZENIE WSKAŹNIKA ZAGĘSZCZENIA
wg BN-77/8931-12 pkt 4 (pierścień / cylinder wciskany)
— zestawienie zbiorcze —**

Nr sprawozdania:	ST/2019/01756	Data:	08.07.2019
Kontrakt:	Droga gminna - miejscowość Złotków		
Zleceńodawca:	Gmina Kleczew		
Rodzaj gruntu / Materiał:	Piasek średni	Źródło / Pochodzenie:	Brak informacji
Objekt / Konstrukcja:	-	Przedmiot badania:	Zagęszczenie
Miejsce pobrania próbki:	pkt 18, odc. S9 - S9.1	Jezdnia / Strona:	-
Numer specyfikacji:	-	Warstwa:	Górna w-wa zasypki
Data pobrania próbki:	05.07.2019	Nr laboratoryjny:	TPA/ST/19/1215
Wymagania dot. zagęszczenia:	$I_s \text{ wym.} \geq 1,00$	Próbkę pobrał / Firma:	Leszek Piaseczny / TPA

Wartości max gęstości objętościowej i wilgotności optymalnej uzyskane z badaniach Proctora:

Proctor nr 1: ST/2019/01733

Nr punktu badawczego	Miejsce badania, [km, strona]	Wilgotność naturalna gruntu, w, [%]	Gęstość objętościowa szkieletu gruntowego, ρ_d , [g/cm ³]	Proctor nr	Wilgotność optymalna w_{opt} , [%]	Max gęstość objętościowa szkieletu gruntowego, ρ_{ds} , [g/cm ³]	Wskaźnik zagęszczenia $I_s = \rho_d / \rho_{ds}$
1	pkt 18	4,7	1,816	1	9,8	1,794	1,01
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							

Uwagi:

Badanie wykonano po odkryciu warstw konstrukcyjnych.

Badanie wykonał / data:

Leszek Piaseczny / 08.07.2019

Badanie autoryzował / data:

Witold Skoczylas / 08.07.2019

Laboratorium TPA w Strzałkowie, Al.Prymasa Wyszyńskiego 1A, 62-420 Strzałkowo

Wyniki z badań odnoszą się wyłącznie do badanej próbki. Informacje dotyczące próbki nie są przedmiotem kontroli. Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za sposób pobrania oraz opis próbek niepobranych przez pracowników TPA. Powielanie sprawozdania z badania inaczej niż w całości wymaga pisemnej zgody TPA Sp. z o.o.

SPRAWOZDANIE Z BADANIA
OZNACZENIE WSKAŹNIKA ZAGĘSZCZENIA
wg BN-77/8931-12 pkt 4 (pierścień / cylinder wciskany)
— zestawienie zbiorcze —

Nr sprawozdania: ST/2019/01757 Data: 08.07.2019
Kontrakt: Droga gminna - miejscowość Złotków
Zleceniodawca: Gmina Kleczew
Rodzaj gruntu / Materiał: Gлина piaszczysta Źródło / Pochodzenie: Brak informacji
Obiekt / Konstrukcja: - Przedmiot badania: Zagęszczenie
Miejsce pobrania próbki: pkt 19, odc. S9.12 - S9.11 Jezdnia / Strona: -
Numer specyfikacji: - Warstwa: Górna w-wa zasypki
Data pobrania próbki: 05.07.2019 Nr laboratoryjny: TPA/ST/19/1215
Wymagania dot. zagęszczenia: $I_s \text{ wym.} \geq 1,00$ Próbkę pobrał / Firma: Piaseczny Leszek / TPA

Wartości max gęstości objętościowej i wilgotności optymalnej uzyskane z badaniach Proctora:
Proctor nr 1: ST/2019/01754

Nr punktu badawczego	Miejsce badania, [km, strona]	Wilgotność naturalna gruntu, w, [%]	Gęstość objętościowa szkieletu gruntowego, ρ_d , [g/cm ³]	Proctor nr	Wilgotność optymalna w_{opt} , [%]	Max gęstość objętościowa szkieletu gruntowego, ρ_{ds} , [g/cm ³]	Wskaźnik zagęszczenia $I_s = \rho_d / \rho_{ds}$
1	pkt 19	8,9	1,980	1	10,0	2,102	0,94
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							

Uwagi:
Badanie wykonano po odkryciu warstw konstrukcyjnych.

Badanie wykonał / data:


Piaseczny Leszek / 08.07.2019

Badanie autoryzował / data:


Witold Skoczylas / 08.07.2019

Laboratorium TPA w Strzałkowie, Al.Prymasa Wyszyńskiego 1A, 62-420 Strzałkowie

Wyniki z badań odnoszą się wyłącznie do badanej próbki. Informacje dotyczące próbki nie są przedmiotem kontroli. Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za sposób pobrania oraz opis próbek niepobranych przez pracowników TPA. Powielanie sprawozdania z badania inaczej niż w całości wymaga pisemnej zgody TPA Sp. z o.o.

**SPRAWOZDANIE Z BADANIA
OZNACZENIE WSKAŹNIKA ZAGĘSZCZENIA
wg BN-77/8931-12 pkt 4 (pierścień / cylinder wciskany)
— zestawienie zbiorcze —**

Nr sprawozdania:	ST/2019/01758	Data:	08.07.2019
Kontrakt:	Droga gminna - miejscowość Złotków		
Zleceniodawca:	Gmina Kleczew		
Rodzaj gruntu / Materiał:	Gлина piaszczysta	Źródło / Pochodzenie:	Brak informacji
Obiekt / Konstrukcja:	-	Przedmiot badania:	Zagęszczenie
Miejsce pobrania próbki:	pkt 20, odc. S30.6 - S30.5	Jezdnia / Strona:	-
Numer specyfikacji:	-	Warstwa:	Górna w-wa zasypki
Data pobrania próbki:	05.07.2019	Nr laboratoryjny:	TPA/ST/19/1215
Wymagania dot. zagęszczenia:	$I_s \text{ wym.} \geq 1,00$	Próbkę pobrał / Firma:	Piaseczny Leszek / TPA

Wartości max gęstości objętościowej i wilgotności optymalnej uzyskane z badaniach Proctora:
Proctor nr 1: ST/2019/01754

Nr punktu badawczego	Miejsce badania, [km, strona]	Wilgotność naturalna gruntu, w, [%]	Gęstość objętościowa szkieletu gruntowego, ρ_d , [g/cm ³]	Proctor nr	Wilgotność optymalna w_{opt} , [%]	Max gęstość objętościowa szkieletu gruntowego, ρ_{ds} , [g/cm ³]	Wskaźnik zagęszczenia $I_s = \rho_d / \rho_{ds}$
1	pkt 20	10,5	1,985	1	10,0	2,102	0,94
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							

Uwagi:

Badanie wykonano po odkryciu warstw konstrukcyjnych.

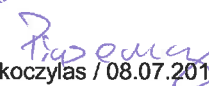
Badanie wykonał / data:



Piaseczny Leszek / 08.07.2019

Badanie autoryzował / data:

W-2



Witold Skoczylas / 08.07.2019

Laboratorium TPA w Strzałkowie, Al.Prymasa Wyszyńskiego 1A, 62-420 Strzałkowo

Wyniki z badań odnoszą się wyłącznie do badanej próbki. Informacje dotyczące próbki nie są przedmiotem kontroli. Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za sposób pobrania oraz opis próbek niepobranych przez pracowników TPA. Powielanie sprawozdania z badania inaczej niż w całości wymaga pisemnej zgody TPA Sp. z o.o.

**SPRAWOZDANIE Z BADANIA
OZNACZENIE WSKAŹNIKA ZAGĘSZCZENIA
wg BN-77/8931-12 pkt 4 (pierścień / cylinder wciskany)
— zestawienie zbiorcze —**

Nr sprawozdania:	ST/2019/01759	Data:	08.07.2019
Kontrakt:	Droga gminna - miejscowość Złotków		
Zleceniodawca:	Gmina Kleczew		
Rodzaj gruntu / Materiał:	Gлина piaszczysta	Źródło / Pochodzenie:	Brak informacji
Obiekt / Konstrukcja:	-	Przedmiot badania:	Zagęszczenie
Miejsce pobrania próbki:	pkt 21, odc. S30.3 - S30.2	Jeźdźnia / Strona:	-
Numer specyfikacji:	-	Warstwa:	Górna w-wa zasypki
Data pobrania próbki:	05.07.2019	Nr laboratoryjny:	TPA/ST/19/1215
Wymagania dot. zagęszczenia:	$I_s \text{ wym.} \geq 1,00$	Próbkę pobrał / Firma:	Piaseczny Leszek / TPA

Wartości max gęstości objętościowej i wilgotności optymalnej uzyskane z badaniach Proctora:
Proctor nr 1: ST/2019/01754

Nr punktu badawczego	Miejsce badania, [km, strona]	Wilgotność naturalna gruntu, w, [%]	Gęstość objętościowa szkieletu gruntowego, ρ_d , [g/cm ³]	Proctor nr	Wilgotność optymalna w_{opt} , [%]	Max gęstość objętościowa szkieletu gruntowego, ρ_{ds} , [g/cm ³]	Wskaźnik zagęszczenia $I_s = \rho_d / \rho_{ds}$
1	pkt 21	10,3	2,045	1	10,0	2,102	0,97
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							

Uwagi:

Badanie wykonano po odkryciu warstw konstrukcyjnych.

Badanie wykonał / data:


Piaseczny Leszek / 08.07.2019

Badanie autoryzował / data:


Witold Skoczylas / 08.07.2019

Laboratorium TPA w Strzałkowie, Al.Prymasa Wyszyńskiego 1A, 62-420 Strzałkowie

Wyniki z badań odnoszą się wyłącznie do badanej próbki. Informacje dotyczące próbki nie są przedmiotem kontroli. Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za sposób pobrania oraz opis próbek niepobranych przez pracowników TPA. Powielanie sprawozdania z badania inaczej niż w całości wymaga pisemnej zgody TPA Sp. z o.o.

**SPRAWOZDANIE Z BADANIA
OZNACZENIE WSKAŹNIKA ZAGĘSZCZENIA
wg BN-77/8931-12 pkt 4 (pierścień / cylinder wciskany)
— zestawienie zbiorcze —**

Nr sprawozdania:	ST/2019/01760	Data:	08.07.2019
Kontrakt:	Droga gminna - miejscowość Dobromyśl		
Zleceniodawca:	Gmina Kleczew		
Rodzaj gruntu / Materiał:	Gлина piaszczysta	Źródło / Pochodzenie:	Brak informacji
Obiekt / Konstrukcja:	-	Przedmiot badania:	Zagęszczenie
Miejsce pobrania próbki:	pkt 22, odc. S63 - S62	Jezdnia / Strona:	-
Numer specyfikacji:	-	Warstwa:	Górna w-wa zasypki
Data pobrania próbki:	05.07.2019	Nr laboratoryjny:	TPA/ST/19/1215
Wymagania dot. zagęszczenia:	$I_s \text{ wym.} \geq 1,00$	Próbkę pobrał / Firma:	Piaseczny Leszek / TPA


Wartości max gęstości objętościowej i wilgotności optymalnej uzyskane z badaniach Proctora:
Proctor nr 1: ST/2019/01754

Nr punktu badawczego	Miejsce badania, [km, strona]	Wilgotność naturalna gruntu, w, [%]	Gęstość objętościowa szkieletu gruntowego, ρ_d , [g/cm ³]	Proctor nr	Wilgotność optymalna w_{opt} , [%]	Max gęstość objętościowa szkieletu gruntowego, ρ_{ds} , [g/cm ³]	Wskaźnik zagęszczenia $I_s = \rho_d / \rho_{ds}$
1	pkt 22	8,9	2,055	1	10,0	2,102	0,98
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							

Uwagi:

Badanie wykonano po odkryciu warstw konstrukcyjnych.

Badanie wykonał / data:


Piaseczny Leszek / 08.07.2019

Badanie autoryzował / data:


Witold Skoczylas / 08.07.2019

Laboratorium TPA w Strzałkowie, Al.Prymasa Wyszyńskiego 1A, 62-420 Strzałkowie

Wyniki z badań odnoszą się wyłącznie do badanej próbki. Informacje dotyczące próbki nie są przedmiotem kontroli. Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za sposób pobrania oraz opis próbek niepobranych przez pracowników TPA. Powielanie sprawozdania z badania inaczej niż w całości wymaga pisemnej zgody TPA Sp. z o.o.

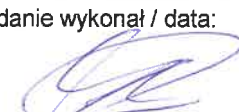
**SPRAWOZDANIE Z BADANIA
OZNACZENIE WSKAŹNIKA ZAGĘSZCZENIA
wg BN-77/8931-12 pkt 4 (pierścień / cylinder wciskany)
— zestawienie zbiorcze —**

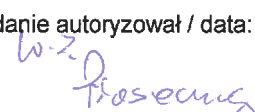
Nr sprawozdania:	ST/2019/01761	Data:	08.07.2019
Kontrakt:	Droga gminna - miejscowość Dobromyśl		
Zleceniodawca:	Gmina Kleczew		
Rodzaj gruntu / Materiał:	Gлина piaszczysta	Źródło / Pochodzenie:	Brak informacji
Obiekt / Konstrukcja:	-	Przedmiot badania:	Zagęszczenie
Miejsce pobrania próbki:	pkt 23, odc. S60 - S61	Jezdnia / Strona:	-
Numer specyfikacji:	-	Warstwa:	Górna w-wa zasypki
Data pobrania próbki:	05.07.2019	Nr laboratoryjny:	TPA/ST/19/1215
Wymagania dot. zagęszczenia:	$I_s \text{ wym.} \geq 1,00$	Próbkę pobrał / Firma:	Piaseczny Leszek / TPA

Wartości max gęstości objętościowej i wilgotności optymalnej uzyskane z badaniach Proctora:
Proctor nr 1: ST/2019/01754

Nr punktu badawczego	Miejsce badania, [km, strona]	Wilgotność naturalna gruntu, w, [%]	Gęstość objętościowa szkieletu gruntowego, ρ_d , [g/cm ³]	Proctor nr	Wilgotność optymalna w_{opt} , [%]	Max gęstość objętościowa szkieletu gruntowego, ρ_{ds} , [g/cm ³]	Wskaźnik zagęszczenia $I_s = \rho_d / \rho_{ds}$
1	pkt 23	10,6	2,090	1	10,0	2,102	0,99
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							

Uwagi:
Badanie wykonano po odkryciu warstw konstrukcyjnych.

Badanie wykonał / data:

Piaseczny Leszek / 08.07.2019

Badanie autoryzował / data:

Witold Skoczylas / 08.07.2019

Laboratorium TPA w Strzałkowie, Al.Prymasa Wyszyńskiego 1A, 62-420 Strzałkowo

Wyniki z badań odnoszą się wyłącznie do badanej próbki. Informacje dotyczące próbki nie są przedmiotem kontroli. Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za sposób pobrania oraz opis próbek niepobranych przez pracowników TPA. Powielanie sprawozdania z badania inaczej niż w całości wymaga pisemnej zgody TPA Sp. z o.o.

**SPRAWOZDANIE Z BADANIA
OZNACZENIE WSKAŹNIKA ZAGĘSZCZENIA
wg BN-77/8931-12 pkt 4 (pierścień / cylinder wciskany)
— zestawienie zbiorcze —**

Nr sprawozdania:	ST/2019/01762	Data:	08.07.2019
Kontrakt:	Droga gminna - miejscowość Dobromyśl		
Zleceniodawca:	Gmina Kleczew		
Rodzaj gruntu / Materiał:	Piasek średni	Źródło / Pochodzenie:	Brak informacji
Obiekt / Konstrukcja:	-	Przedmiot badania:	Zagęszczenie
Miejsce pobrania próbki:	pkt 24, odc. S52 - S53	Jezdnia / Strona:	-
Numer specyfikacji:	-	Warstwa:	Górna w-wa zasypki
Data pobrania próbki:	05.07.2019	Nr laboratoryjny:	TPA/ST/19/1215
Wymagania dot. zagęszczenia:	$I_s \text{ wym.} \geq 1,00$	Próbkę pobrał / Firma:	Piaseczny Leszek / TPA

Wartości max gęstości objętościowej i wilgotności optymalnej uzyskane z badaniach Proctora:

Proctor nr 1: ST/2019/01755

Nr punktu badawczego	Miejsce badania, [km, strona]	Wilgotność naturalna gruntu, w, [%]	Gęstość objętościowa szkieletu gruntowego, ρ_d , [g/cm ³]	Proctor nr	Wilgotność optymalna w_{opt} , [%]	Max gęstość objętościowa szkieletu gruntowego, ρ_{ds} , [g/cm ³]	Wskaźnik zagęszczenia $I_s = \rho_d / \rho_{ds}$
1	pkt 24	4,7	1,910	1	9,8	1,898	1,01
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							

Uwagi:

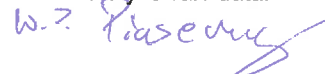
Badanie wykonano po odkryciu warstw konstrukcyjnych.

Badanie wykonał / data:



Piaseczny Leszek / 08.07.2019

Badanie autoryzował / data:



Witold Skoczylas / 08.07.2019

Laboratorium TPA w Strzałkowie, Al.Prymasa Wyszyńskiego 1A, 62-420 Strzałkowo

Wyniki z badań odnoszą się wyłącznie do badanej próbki. Informacje dotyczące próbki nie są przedmiotem kontroli. Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za sposób pobrania oraz opis próbek niepobranych przez pracowników TPA. Powielanie sprawozdania z badania inaczej niż w całości wymaga pisemnej zgody TPA Sp. z o.o.

SPRAWOZDANIE Z BADANIA
OZNACZENIE WSKAŹNIKA ZAGĘSZCZENIA
wg BN-77/8931-12 pkt 4 (pierścień / cylinder wciskany)
— zestawienie zbiorcze —

Nr sprawozdania: ST/2019/01763 Data: 08.07.2019
Kontrakt: Droga gminna - miejscowość Dobromyśl
Zleceniodawca: Gmina Kleczew
Rodzaj gruntu / Materiał: Piasek średni Źródło / Pochodzenie: Brak informacji
Objekt / Konstrukcja: - Przedmiot badania: Zagęszczenie
Miejsce pobrania próbki: pkt 25, odc. S53 - S54 Jezdnia / Strona: -
Numer specyfikacji: - Warstwa: Górna w-wa zasypki
Data pobrania próbki: 05.07.2019 Nr laboratoryjny: TPA/ST/19/1215
Wymagania dot. zagęszczenia: $I_s \text{wym.} \geq 1,00$ Próbkę pobrał / Firma: Piaseczny Leszek / TPA

Wartości max gęstości objętościowej i wilgotności optymalnej uzyskane z badaniach Proctora:
Proctor nr 1: ST/2019/01755

Nr punktu badawczego	Miejsce badania, [km, strona]	Wilgotność naturalna gruntu, w, [%]	Gęstość objętościowa szkieletu gruntowego, ρ_d , [g/cm ³]	Proctor nr	Wilgotność optymalna w_{opt} , [%]	Max gęstość objętościowa szkieletu gruntowego, ρ_{ds} , [g/cm ³]	Wskaźnik zagęszczenia $I_s = \rho_d / \rho_{ds}$
1	pkt 25	4,8	1,892	1	9,8	1,898	1,00
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							

Uwagi:

Badanie wykonano po odkryciu warstw konstrukcyjnych.

Badanie wykonał / data:


Piaseczny Leszek / 08.07.2019

Badanie autoryzował / data:


Witold Skoczylas / 08.07.2019

Laboratorium TPA w Strzałkowie, Al.Prymasa Wyszyńskiego 1A, 62-420 Strzałkowo

Wyniki z badań odnoszą się wyłącznie do badanej próbki. Informacje dotyczące próbki nie są przedmiotem kontroli. Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za sposób pobrania oraz opis próbek niepobranych przez pracowników TPA. Powielanie sprawozdania z badania inaczej niż w całości wymaga pisemnej zgody TPA Sp. z o.o.

ZAŁĄCZNIK 3

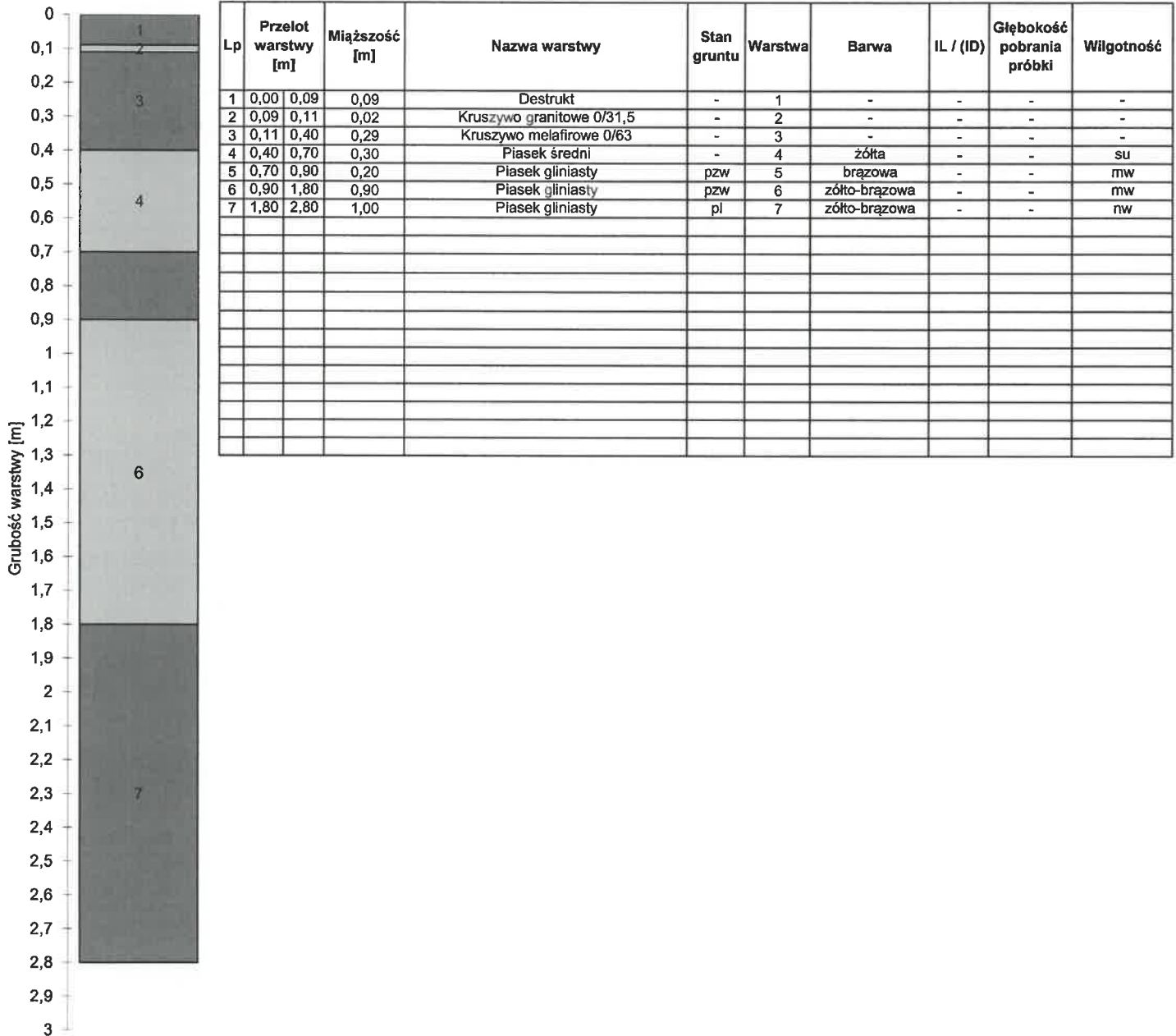
Wyniki badań:

**Rozpoznanie konstrukcji nawierzchni
(25 stron)**

**SPRAWOZDANIE Z BADANIA
KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO**

Nr sprawozdania: ST/2019/01719
 Zleceniodawca: _____
 Data wiercenia: 03.07.2019
 Współrzędne geograficzne: _____
 Miejsce wiercenia: Pkt.8, S31-S30

Data: 05.07.2019
 Nr laboratoryjny: TPA/ST/19/1206
 Wiercenie wykonał: Piaseczny Leszek



Uwagi:	
Odwiercie geotechniczne wykonano zgodnie z normą PN-88/B-04452	
Odwiercie wykonano do głębokości [cm]	280,0
Grunt rodzimy od [cm]	-
Poziom wody gruntowej:	nawiercony [cm]: nie nawiercono
	ustabilizowany [cm]: nie nawiercono

Badanie wykonał / data:

03.07.2019
Piaseczny Leszek

Badanie autoryzował / data:

05.07.2019
W.Skoczylas

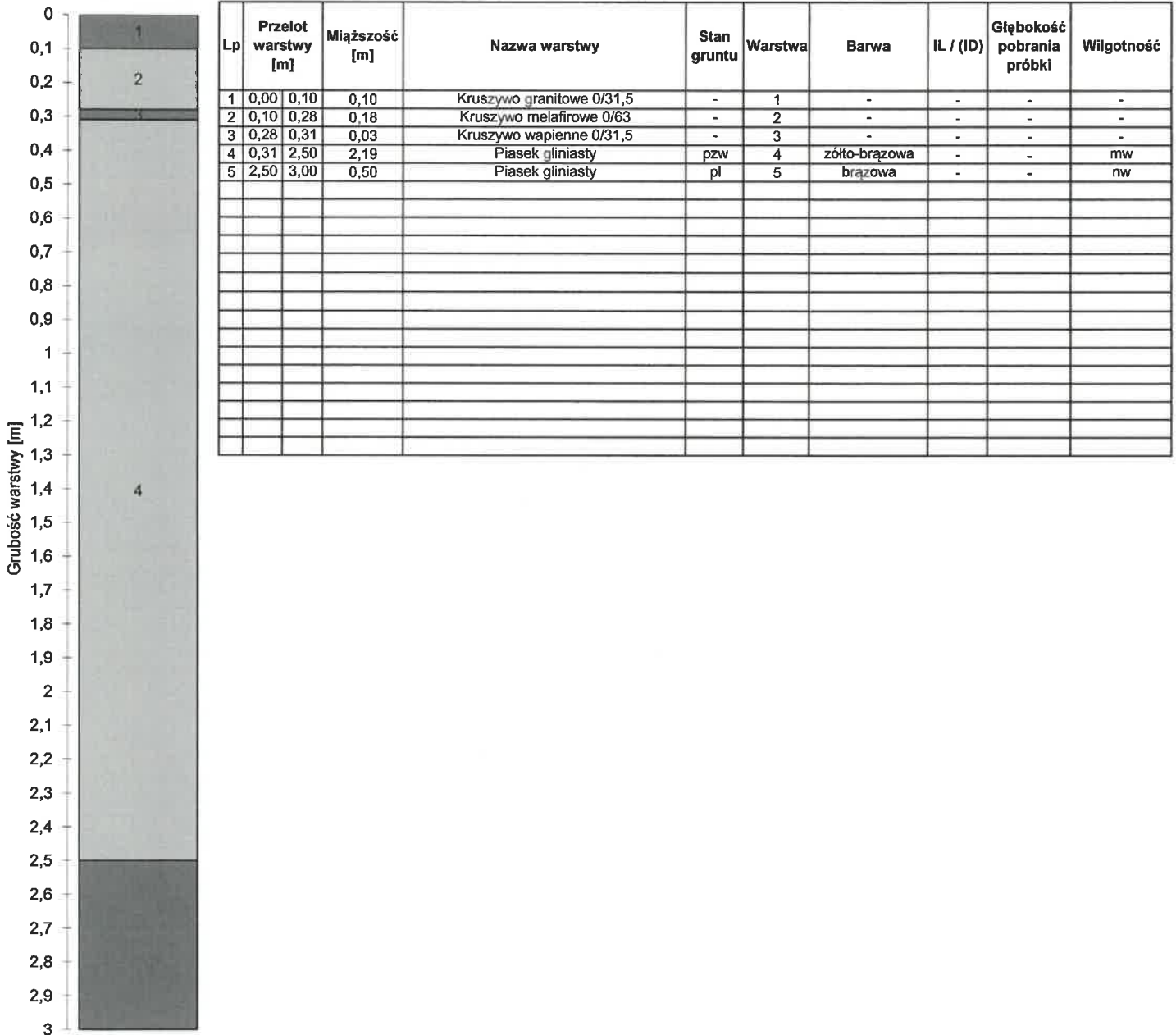
Laboratorium TPA w Strzałkowie, ul. Wyszyńskiego 1A, 62-420 Strzałkovo

Wyniki z badań odnoszą się wyłącznie do badanej próbki. Informacje dotyczące próbki nie są przedmiotem kontroli. Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za sposób pobrania oraz opis próbek niepobranych przez pracowników TPA. Powielanie sprawozdania z badania inaczej niż w całości wymaga pisemnej zgody TPA Sp. z o.o.

**SPRAWOZDANIE Z BADANIA
KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO**

Nr sprawozdania: ST/2019/01785
Zlecniodawca: Gmina Kleczew
Data wiercenia: 05.07.2019
Współrzędne geograficzne: -
Miejsce wiercenia: pkt.22, S63-S62

Data: 10.07.2019
Nr laboratoryjny: TPA/ST/19/1215
Wiercenie wykonał: Piaseczny Leszek



Uwagi:	
Odwiercie geotechniczne wykonano zgodnie z normą PN-88/B-04452	
Odwiercie wykonano do głębokości [cm]	300,0
Grunt rodzimy od [cm]	-
Poziom wody gruntowej:	nawiercony [cm]: nie nawiercono
	ustabilizowany [cm]: nie nawiercono

Badanie wykonał / data:

05.07.2019
Piaseczny Leszek

Badanie autoryzował / data:

10.07.2019
W. Skoczyła

Laboratorium TPA w Strzałkowie, ul. Wyszyńskiego 1A, 62-420 Strzałkovo

Wyniki z badań odnoszą się wyłącznie do badanej próbki. Informacje dotyczące próbki nie są przedmiotem kontroli. Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za sposób pobrania oraz opis próbek niepobranych przez pracowników TPA. Powielanie sprawozdania z badania inaczej niż w całości wymaga pisemnej zgody TPA Sp. z o.o.

SPRAWOZDANIE Z BADANIA ROZPOZNANIE KONSTRUKCJI NAWIERZCHNI

Nr sprawozdania: ST/2019/01786
Zleceniodawca: Gmina Kleczew
Data pobrania: 05.07.2019
Miejsce pobrania: Pkt.23, S60-S61

Data: 08.07.2019
Nr laboratoryjny: TPA/ST/19/1215
Próbkę pobrał / Firma: Leszek Piaseczny / TPA

Grubość warstwy [cm]	Lp	Grubość warstwy [cm]	Głębokość warstwy [cm]	Nazwa warstwy	Uziarnienie [mm]	Barwa	Zawartość CaCO ₃ [klasa]	Wilgotność
0								
	1	18,0	18,0	Kruszywo granitowe	0/31,5	-	-	-
20	2	19,0	37,0	Kruszywo melafirowe	0/63	-	-	-
	3	7,0	44,0	Kruszywo wapienne	0/31,5	-	-	-
40								
60								
80								
100								
120								
140								
160								
180								
200								

Uwagi:		
Odwierć geotechniczny wykonano zgodnie z normą PN-88/B-04481		
Odwierć wykonano do głębokości [cm]	44,0	
Kolor żółty: warstwa zawiera lepiszcze smolowe		
Poziom wody gruntowej:	nawiercony [cm]:	nie nawiercono
	ustabilizowany [cm]:	nie nawiercono

Badanie wykonał / data:
05.07.2019
Leszek Piaseczny

Sprawdził i zatwierdził / data:
08.07.2019
Witold Skoczyła

Laboratorium TPA w Strzałkowie, Al. Prymasa Wyszyńskiego 1A, 62-420 Strzałkowie

Wyniki z badań odnoszą się wyłącznie do badanej próbki. Informacje dotyczące próbki nie są przedmiotem kontroli. Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za sposób pobrania oraz opis próbek niepobranych przez pracowników TPA. Powielanie sprawozdania z badania inaczej niż w całości wymaga pisemnej zgody TPA Sp. z o.o.

SPRAWOZDANIE Z BADANIA ROZPOZNANIE KONSTRUKCJI NAWIERZCHNI

Nr sprawozdania: ST/2019/01787
Zleceniodawca: Gmina Kleczew
Data pobrania: 05.07.2019
Miejsce pobrania: Pkt.25, S53-S54

Data: 08.07.2019
Nr laboratoryjny: TPA/ST/19/1215
Próbkę pobrał / Firma: Leszek Piaseczny / TPA

Grubość warstwy [cm]	Lp	Grubość warstwy [cm]	Głębokość warstwy [cm]	Nazwa warstwy	Uziarnienie [mm]	Barwa	Zawartość CaCO ₃ [klasa]	Wilgotność
0								
	1	12,0	12,0	Kruszywo granitowe	0/31,5	-	-	-
	2	35,0	47,0	Kruszywo melafirowe	0/63	-	-	-
20								
40								
60								
80								
100								
120								
140								
160								
180								
200								

Uwagi:		
Odwierc geotechniczny wykonano zgodnie z normą PN-88/B-04481		
Odwierc wykonano do głębokości [cm]	47,0	
Kolor żółty; warstwa zawiera lepiszcze smółowe		
Poziom wody gruntowej:	nawiercono [cm]:	nie nawiercono
	ustabilizowany [cm]:	nie nawiercono

Badanie wykonał / data:
05.07.2019
Leszek Piaseczny

Sprawdził i zatwierdził / data:
08.07.2019
Witold Skoczylas

Laboratorium TPA w Strzałkowie, Al. Prymasa Wyszyńskiego 1A, 62-420 Strzałkowie

Wyniki z badań odnoszą się wyłącznie do badanej próbki. Informacje dotyczące próbki nie są przedmiotem kontroli. Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za sposób pobrania oraz opis próbek niepobranych przez pracowników TPA. Powielanie sprawozdania z badania inaczej niż w całości wymaga pisemnej zgody TPA Sp. z o.o.

ZAŁĄCZNIK 4

Wyniki badań:

**Oznaczenie nośności i zagęszczenia metodą VSS
(5 stron)**

Sprawozdanie z badania VSS wg PN-S-02205:1998 Zał. B

Granit 0/31,5

Zleceniodawca: **Gmina Kleczew
Pl.Kościuszki 5
62-540 Kleczew**

Nr spr.: **ST/2019/01839**

Nr lab.: **TPA/ST/19/1259**

Nr klienta: **ST/2019/00099**

Kontrakt/nr zlec.: **Droga powiatowa gm.Kleczew**

Przedmiot bad.: **Podbudowa**

Rodzaj materiału: **Granit 0/31,5**

Pogoda: **Słonecznie 25°C**

Miejsce badania: **S40-S39, Złotków**

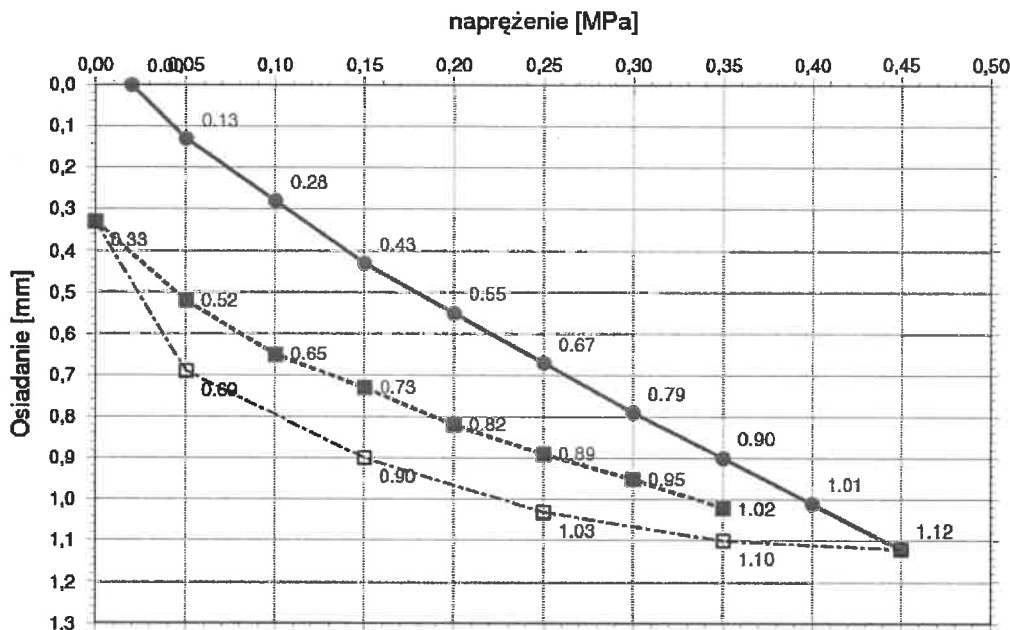
Pochodzenie: **-**

Data badania: **12.07.2019**

Płyta-Ø [mm]: **300**

Materiał wyrównawczy:

Krzywe obciążenie-osiadanie



σ_0 MPa	s mm
Obciążenie 1	
0.02	0.00
0.05	0.13
0.10	0.28
0.15	0.43
0.20	0.55
0.25	0.67
0.30	0.79
0.35	0.90
0.40	1.01
0.45	1.12
Odciążenie	
0.35	1.10
0.25	1.03
0.15	0.90
0.05	0.69
0.00	0.33
Obciążenie 2	
0.00	0.33
0.05	0.52
0.10	0.65
0.15	0.73
0.20	0.82
0.25	0.89
0.30	0.95
0.35	1.02

Laststufen laut -

E_{def1}	97,8	MPa
E_{def2}	173,1	MPa
E_{def2}/E_{def1}	1,8	

Opracował:

Leszek Piaseczny / 12.07.2019

Rozdzielnik:

Uwaga:

Badanie przeprowadzono zgodnie z procedurą badawczą PB/002/09, wartość modułów odkształcenia i wskaźnika odkształcenia obliczono dla zakresu obciążenia 0,25-0,35 MPa

Badanie wykonał:

Leszek Piaseczny

Autoryzował:

Witold Skoczyła

Data: **12.07.2019**

Strona 1/1

Sprawozdanie z badania VSS wg PN-S-02205:1998 Zał. B

Melafir 0/63

Zlecienniodawca: **Gmina Kleczew
Pl.Kościuszki 5
62-540 Kleczew**

Nr spr.: **ST/2019/01840**

Nr lab.: **TPA/ST/19/1259**

Nr klienta: **ST/2019/00099**

Kontrakt/nr zlec.: **Droga powiatowa gm.Kleczew**

Przedmiot bad.: **Podbudowa**

Rodzaj materiału: **Melafir 0/63**

Pogoda: **Słonecznie 25°C**

Miejsce badania: **S29-S30, Złotków**

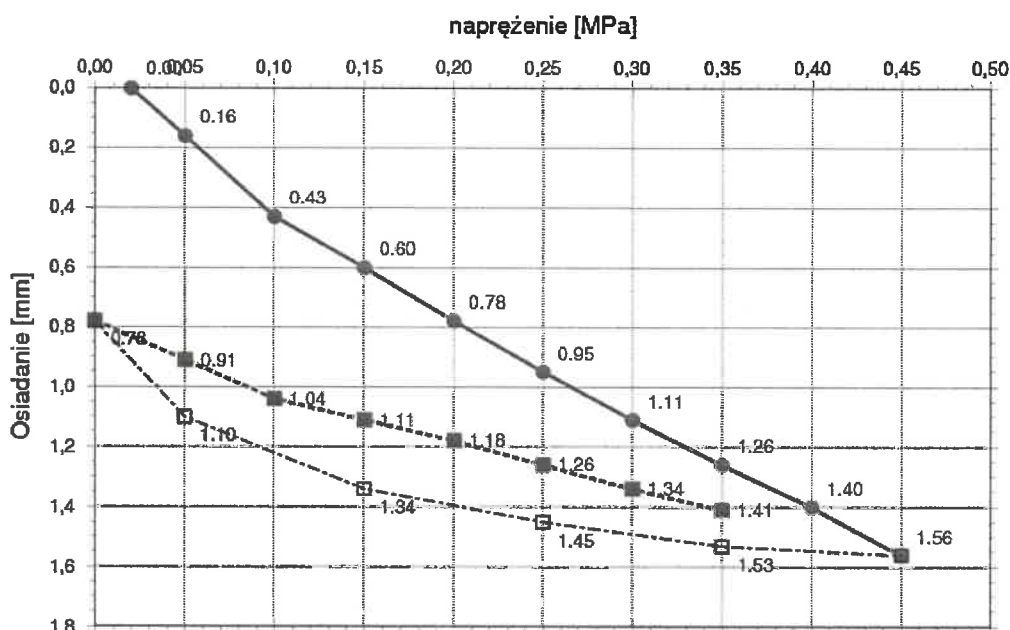
Pochodzenie: **-**

Data badania: **12.07.2019**

Płyta-Ø [mm]: **300**

Materiał wyrównawczy:

Krzywe obciążenie-osiadanie



σ_0 MPa	s mm
Obciążenie 1	
0.02	0.00
0.05	0.16
0.10	0.43
0.15	0.60
0.20	0.78
0.25	0.95
0.30	1.11
0.35	1.26
0.40	1.40
0.45	1.56
Odciążenie	
0.35	1.53
0.25	1.45
0.15	1.34
0.05	1.10
0.00	0.78
Obciążenie 2	
0.00	0.78
0.05	0.91
0.10	1.04
0.15	1.11
0.20	1.18
0.25	1.26
0.30	1.34
0.35	1.41

Laststufen laut -

E_{def1}	72,6	MPa
E_{def2}	150,0	MPa
E_{def2}/E_{def1}	2,1	

Opracował:

Leszek Piaseczny / 12.07.2019

Rozdzielnik:

Uwaga:

Badanie przeprowadzono zgodnie z procedurą badawczą PB/002/09, wartość modułów odkształcenia i wskaźnika odkształcenia obliczono dla zakresu obciążenia 0,25-0,35 MPa

Badanie wykonał:

Leszek Piaseczny

Autoryzował:

Witold Skoczylas

Data: **12.07.2019**

Strona 1/1

Sprawozdanie z badania VSS wg PN-S-02205:1998 Zał. B

Granit 0/31,5

Zleciennodawca: **Gmina Kleczew
Pl.Kościuszki 5
62-540 Kleczew**

Nr spr.: **ST/2019/01841**

Nr lab.: **TPA/ST/19/1259**

Nr klienta: **ST/2019/00099**

Kontrakt/nr zlec.: **Droga powiatowa gm.Kleczew**

Przedmiot bad.: **Podbudowa**

Rodzaj materiału: **Granit 0/31,5**

Pogoda: **Słonecznie 25°C**

Miejsce badania: **S22-S21, Złotków**

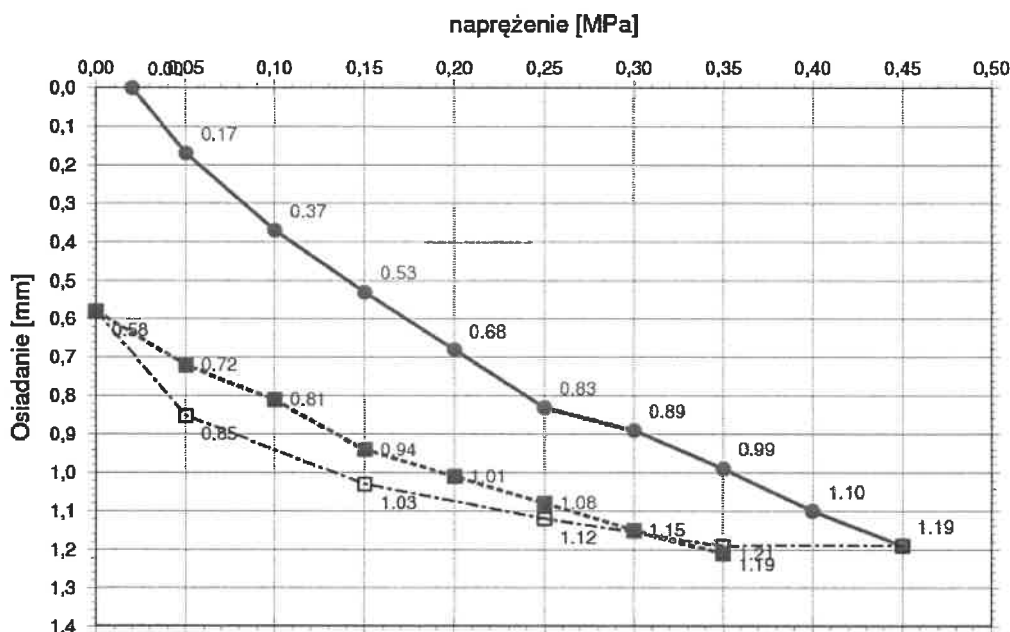
Pochodzenie: **-**

Data badania: **12.07.2019**

Płyta-Ø [mm]: **300**

Materiał wyrównawczy:

Krzywe obciążenie-osiadanie



σ_0 MPa	s mm
Obciążenie 1	
0.02	0.00
0.05	0.17
0.10	0.37
0.15	0.53
0.20	0.68
0.25	0.83
0.30	0.89
0.35	0.99
0.40	1.10
0.45	1.19
Odciążenie	
0.35	1.19
0.25	1.12
0.15	1.03
0.05	0.85
0.00	0.58
Obciążenie 2	
0.00	0.58
0.05	0.72
0.10	0.81
0.15	0.94
0.20	1.01
0.25	1.08
0.30	1.15
0.35	1.21

Laststufen laut -

E_{def1}	140,6	MPa
E_{def2}	173,1	MPa
E_{def2}/E_{def1}	1,2	

Opracował:

Leszek Piaseczny / 12.07.2019

Rozdzielnik:

Uwaga:

Badanie przeprowadzono zgodnie z procedurą badawczą PB/002/09, wartość modułów odkształcenia i wskaźnika odkształcenia obliczono dla zakresu obciążenia 0,25-0,35 MPa

Badanie wykonał:

Leszek Piaseczny

Autoryzował:

Witold Skoczylas

Data: **12.07.2019**

Strona 1/1



Sprawozdanie z badania VSS wg PN-S-02205:1998 Zał. B

Granit 0/31,5

Zleceniodawca: **Gmina Kleczew
Pl.Kościuszki 5
62-540 Kleczew**

Nr spr.: **ST/2019/01843**

Nr lab.: **TPA/ST/19/1259**

Nr klienta: **ST/2019/00099**

Kontrakt/nr zlec.: **Droga powiatowa gm.Kleczew**

Przedmiot bad.: **Podbudowa**

Rodzaj materiału: **Granit 0/31,5**

Pogoda: **Słonecznie 25°C**

Miejsce badania: **S30.3-S30.2, Złotków, droga gminna**

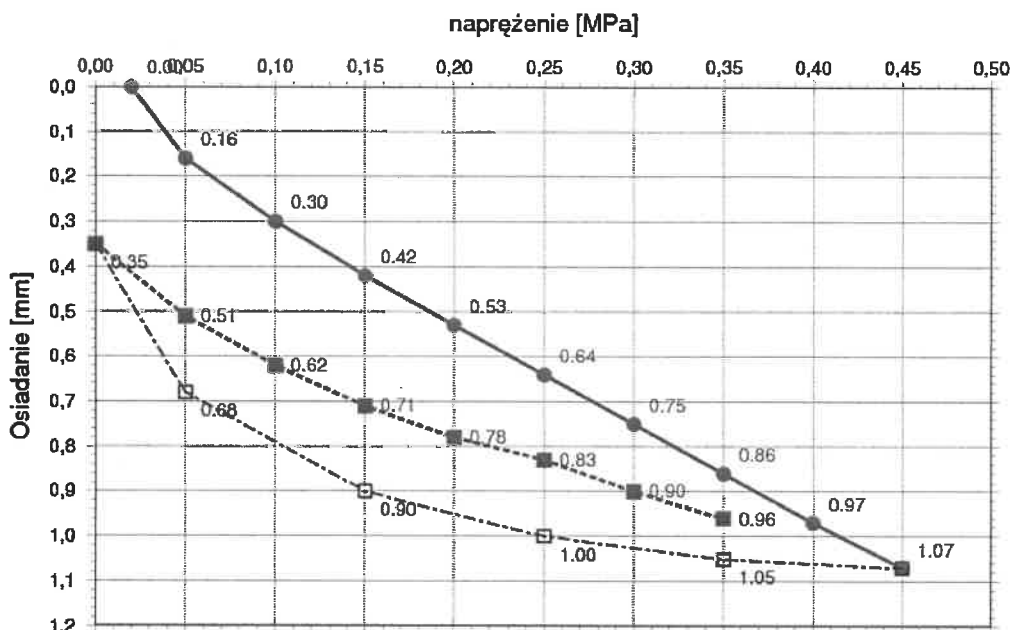
Pochodzenie: **-**

Data badania: **12.07.2019**

Płyta-Ø [mm]: **300**

Materiał wyrównawczy:

Krzywe obciążenie-osiadanie



σ_0 MPa	s mm
Obciążenie 1	
0.02	0.00
0.05	0.16
0.10	0.30
0.15	0.42
0.20	0.53
0.25	0.64
0.30	0.75
0.35	0.86
0.40	0.97
0.45	1.07
Odciążenie	
0.35	1.05
0.25	1.00
0.15	0.90
0.05	0.68
0.00	0.35
Obciążenie 2	
0.00	0.35
0.05	0.51
0.10	0.62
0.15	0.71
0.20	0.78
0.25	0.83
0.30	0.90
0.35	0.96

Laststufen laut -

E_{def1}	102,3	MPa
E_{def2}	173,1	MPa
E_{def2}/E_{def1}	1,7	

Opracował:

Leszek Piaseczny / 12.07.2019

Rozdzielnik:

Uwaga:

Badanie przeprowadzono zgodnie z procedurą badawczą PB/002/09, wartość modułów odkształcenia i wskaźnika odkształcenia obliczono dla zakresu obciążenia 0,25-0,35 MPa

Badanie wykonał:

Leszek Piaseczny

Autoryzował:

Witold Skoczylas

Data: **12.07.2019**

Strona 1/1

Sprawozdanie z badania VSS wg PN-S-02205:1998 Zał. B

Granit 0/31,5

Zleceniodawca: **Gmina Kleczew
Pl.Kościuszki 5
62-540 Kleczew**

Nr spr.: **ST/2019/01842**

Nr lab.: **TPA/ST/19/1259**

Nr klienta: **ST/2019/00099**

Kontrakt/nr zlec.: **Droga powiatowa gm.Kleczew**

Przedmiot bad.: **Podbudowa**

Rodzaj materiału: **Granit 0/31,5**

Pogoda: **Słonecznie 25°C**

Miejsce badania: **S9-S9.1, Złotków, droga gminna**

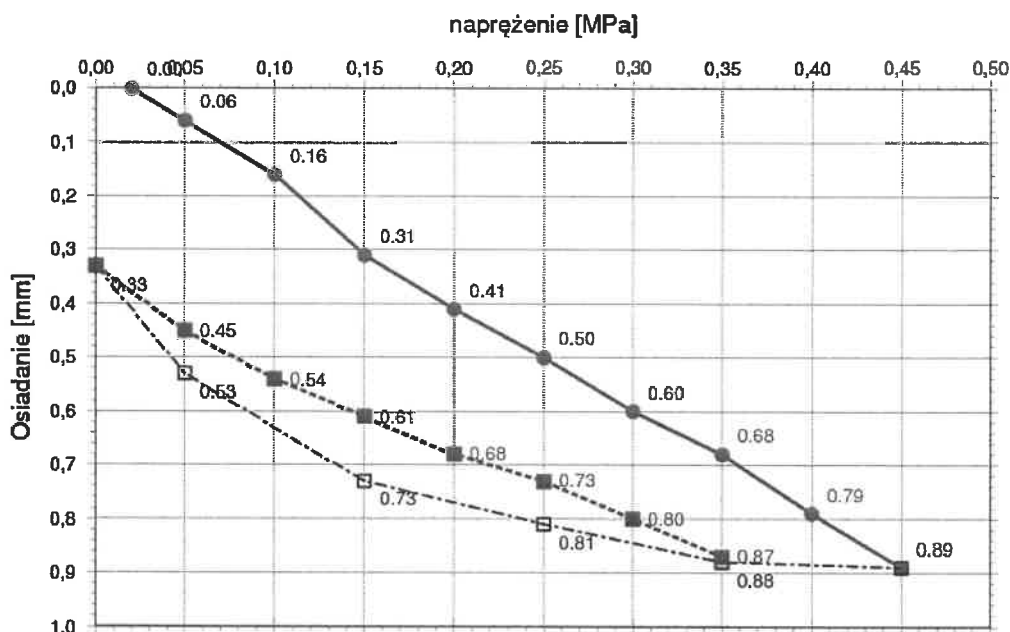
Pochodzenie: **-**

Data badania: **12.07.2019**

Płyta-Ø [mm]: **300**

Materiał wyrównawczy:

Krzywe obciążenie-osiadanie



σ_0 MPa	s mm
Obciążenie 1	
0.02	0.00
0.05	0.06
0.10	0.16
0.15	0.31
0.20	0.41
0.25	0.50
0.30	0.60
0.35	0.68
0.40	0.79
0.45	0.89
Odciążenie	
0.35	0.88
0.25	0.81
0.15	0.73
0.05	0.53
0.00	0.33
Obciążenie 2	
0.00	0.33
0.05	0.45
0.10	0.54
0.15	0.61
0.20	0.68
0.25	0.73
0.30	0.80
0.35	0.87

Laststufen laut -

E_{def1}	125,0	MPa
E_{def2}	160,7	MPa
E_{def2}/E_{def1}	1,3	

Opracował:

Leszek Piaseczny / 12.07.2019

Rozdzielnik:

Uwaga:

Badanie przeprowadzono zgodnie z procedurą badawczą PB/002/09, wartość modułów odkształcenia i wskaźnika odkształcenia obliczono dla zakresu obciążenia 0,25-0,35 MPa

Badanie wykonał:

Leszek Piaseczny

Autoryzował:

Witold Skoczylas

Data: **12.07.2019**

Strona 1/1