

		zał. 5.2	
RAPORT Z BADANIA UGIĘĆ KONSTRUKCJI NAWIERZCHNI			
<i>ugięciomierzem belkowym Benkelmana wg BN-70/8931-06 NR 1/MAGDALENÓW/BELKA/2020</i>			
Zleceniodawca:			
Budowa/obiekt:	Rozbudowa drogi powiatowej nr 1908E na odc. od drogi wojewódzkiej 483 do msc. Magdalenów		
Rodzaj nawierzchni:	<i>nawierzchnia z betonu asfaltowego</i>		
Strona:	Prawa		
Dokumenty odniesienia:	BN-70/8931-06; KWiRNPiP IBDiM Warszawa		
WYNIKI BADAŃ			
<i>Wykonanie badań: 07.05.2020 r. Średnia temperatura nawierzchni: 20°C Opady: BRAK</i>			

--

Na podstawie ugięć sprężystych obliczono ugięcie miarodajne według wzoru:

$$U_m = U_{\text{śr}} + 2 \cdot SU$$

U_m – ugięcie miarodajne

$U_{\text{śr}}$ – ugięcie średnie

SU – średnie odchylenie standardowe

$$U_{\text{obl}} = U_m \cdot f_T \cdot f_s \cdot f_p$$

f_T współczynnik temperaturowy dla 20°C wynosi 1

$f_s = 1,08$ współczynnik sezonowości - przyjęty dla maja

$f_p = 1,0$ współczynnik podbudowy

Droga:	Magdalenów
Badany odcinek:	2550mb
Uwagi:	badanie wykonano co 100 m; punkty ugięć wg otrzymanych załączników; 0+000 zlokalizowane w osi DW483

Lp	Lokalizacja	Ugięcie sprężyste odczytane	Ugięcie sprężyste przeliczone
	m	[mm]	[mm]
1	0+025	0,41	0,82
2	0+125	0,25	0,50
3	0+225	0,20	0,40
4	0+325	0,35	0,70
5	0+425	0,27	0,54
6	0+525	0,42	0,84
7	0+625	0,39	0,78
8	0+725	0,23	0,46
9	0+825	0,24	0,48
10	0+925	0,35	0,70
11	1+025	0,30	0,60
12	1+125	0,31	0,62
13	1+225	0,33	0,66
14	1+325	0,41	0,82
15	1+425	0,37	0,74
16	1+525	0,34	0,68
17	1+625	0,35	0,70
18	1+725	0,25	0,50
19	1+825	0,23	0,46
20	1+925	0,38	0,76
21	2+025	0,29	0,58
22	2+125	0,27	0,54
23	2+225	0,34	0,68
24	2+325	0,42	0,84
25	2+425	0,40	0,80
26	2+525	0,36	0,72

$U_{\text{średnie}}$	0,63
SU Odchylenie standardowe	0,15
$U_{\text{miarodajne}}$	0,92
$U_{\text{obliczeniowe}}$	0,99

Na podstawie otrzymanych wartości ugięć stwierdza się, iż badany odcinek jezdni nie jest w stanie przenieść obciążenia odpowiadającego kategorii ruchu KR 1.

Graniczne wartości ugięć obliczeniowego określonego belką Benkelmana pod obciążeniem 100 kN/oś wg Katalogu Wzmocnień i Remontów Nawierzchni z 2013 roku:

KR 1 :0,85 [mm] KR 2: 0,70 [mm] KR 3: 0,60 [mm] KR 4:0,50 [mm]