

**BUDOWA TUNELU AERODYNAMICZNEGO ZMIENNYCH TURBULENCJI**

ul. Przemysłowa 2, 26-670 Pionki

**Lista strukturalna****Sruby ogółem**

Projekt	tunel	Rysunek	1
Inwestor	-	Ciężar cał.	27457.3
Objekt	-	Zmiana	
Adres	-	Termin dostawy	-
Opis	Etap budowy	Czyszczenie	
Grupa	-	Ocynk	
Dział		Podkład.	-
Opracował	-	Nawierzch.	-

L.P.	Szt.	Oznaczenie	DIN	Klasa śruby	Miejsce dostawy	Cięż.poj. kg	Cięż.cał. kg	Uwaga
1	46	SKG8*35	933	8.8		0,02	1,1	
1	1	SKG8*35	933	8		0,02	0,02	
2	1	MU8	934	8		0,01	0,01	
3	1	SCHEIBE8.4	125	S		0	0	
2	18	SKG8*40	933	8.8		0,03	0,47	
1	1	SKG8*40	933	8		0,02	0,02	
2	1	MU8	934	8		0,01	0,01	
3	1	SCHEIBE8.4	125	S		0	0	
3	4	SKG10*28	933	8.8		0,04	0,17	
1	1	SKG10*28	933	8		0,03	0,03	
2	1	MU10	934	8		0,01	0,01	
3	1	SCHEIBE10.5	125	S		0	0	
4	40	SKG12*28	933	5,6		0,06	2,48	
1	1	SKG12*28	933	5		0,04	0,04	
2	1	MU12	934	8		0,02	0,02	
3	1	SCHEIBE13	125	S		0,01	0,01	
5	80	SKG12*35	933	8.8		0,07	5,36	
1	1	SKG12*35	933	8		0,04	0,04	
2	1	MU12	934	8		0,02	0,02	
3	1	SCHEIBE13	125	S		0,01	0,01	
6	48	SKG12*40	933	8.8		0,07	3,41	
1	1	SKG12*40	933	8		0,05	0,05	
2	1	MU12	934	8		0,02	0,02	
3	1	SCHEIBE13	125	S		0,01	0,01	
7	68	SPM16*170	1480	ST35		0,42	28,56	
1	1	SPM16*170	1480	S		0,42	0,42	
8	160	PNM12*40	82101	8.8		0,07	10,72	
1	1	PNM12*40	82101	8		0,05	0,05	
2	1	NAKRETKA_M1	82144	S		0,01	0,01	
3	1	PODKLADKA13	82005	S		0,01	0,01	
9	24	PNM12*45	82101	5,6		0,07	1,7	
1	1	PNM12*45	82101	5		0,05	0,05	
2	1	NAKRETKA_M1	82144	S		0,01	0,01	
3	1	PODKLADKA13	82005	S		0,01	0,01	
10	4	PNM12*45	82101	8.8		0,07	0,28	
1	1	PNM12*45	82101	8		0,05	0,05	
2	1	NAKRETKA_M1	82144	S		0,01	0,01	
3	1	PODKLADKA13	82005	S		0,01	0,01	

11	660	PNM12*50	82101	8.8		0,08	50,16	
1	1	PNM12*50	82101	8		0,06	0,06	
2	1	NAKRETKA_M1	82144	S		0,01	0,01	
3	1	PODKLADKA13	82005	S		0,01	0,01	
12	40	PNM12*50	82101	8.8		0,09	3,64	
1	1	PNM12*50	82101	8		0,06	0,06	
2	2	NAKRETKA_M1	82144	S		0,01	0,03	
3	1	PODKLADKA13	82005	S		0,01	0,01	
13	56	PNM12*55	82101	8.8		0,08	4,48	
1	1	PNM12*55	82101	8		0,06	0,06	
2	1	NAKRETKA_M1	82144	S		0,01	0,01	
3	1	PODKLADKA13	82005	S		0,01	0,01	
14	12	PNM12*55	82101	8.8		0,1	1,19	
1	1	PNM12*55	82101	8		0,06	0,06	
2	1	NAKRETKA_M1	82144	S		0,01	0,01	
3	1	PODKLADKA13	82005	S		0,01	0,01	
4	1	U-SCHEIBE13	6918	C		0,02	0,02	
15	584	PNM12*55	82101	10.9		0,08	46,72	
1	1	PNM12*55	82101	10		0,06	0,06	
2	1	NAKRETKA_M1	82144	S		0,01	0,01	
3	1	PODKLADKA13	82005	S		0,01	0,01	
16	24	PNM12*65	82101	10.9		0,06	1,42	
1	1	PNM12*65	82101	10		0,04	0,04	
2	1	NAKRETKA_M1	82144	S		0,01	0,01	
3	1	PODKLADKA13	82005	S		0,01	0,01	
17	20	PNM12*90	82101	8.8		0,11	2,24	
1	1	PNM12*90	82101	8		0,09	0,09	
2	1	NAKRETKA_M1	82144	S		0,01	0,01	
3	1	PODKLADKA13	82005	S		0,01	0,01	
18	8	PNM12*125	82101	8.8		0,14	1,14	
1	1	PNM12*125	82101	8		0,12	0,12	
2	1	NAKRETKA_M1	82144	S		0,01	0,01	
3	1	PODKLADKA13	82005	S		0,01	0,01	
19	16	PNM12*140	82101	8.8		0,16	2,5	
1	1	PNM12*140	82101	8		0,14	0,14	
2	1	NAKRETKA_M1	82144	S		0,01	0,01	
3	1	PODKLADKA13	82005	S		0,01	0,01	
20	120	PNM16*55	82101	8.8		0,2	23,64	
1	1	PNM16*55	82101	8		0,11	0,11	
2	2	NAKRETKA_M1	82144	S		0,04	0,07	
3	1	PODKLADKA17	82005	S		0,01	0,01	
21	92	PNM16*55	82101	8.8		0,16	14,81	
1	1	PNM16*55	82101	8		0,11	0,11	
2	1	NAKRETKA_M1	82144	S		0,04	0,04	
3	1	PODKLADKA17	82005	S		0,01	0,01	
22	6	PNM16*60	82101	8.8		0,2	1,23	
1	1	PNM16*60	82101	8		0,12	0,12	
2	2	NAKRETKA_M1	82144	S		0,04	0,07	
3	1	PODKLADKA17	82005	S		0,01	0,01	
23	22	PNM16*60	82101	8.8		0,17	3,72	
1	1	PNM16*60	82101	8		0,12	0,12	
2	1	NAKRETKA_M1	82144	S		0,04	0,04	
3	1	PODKLADKA17	82005	S		0,01	0,01	
24	24	PNM16*65	82101	8.8		0,18	4,25	
1	1	PNM16*65	82101	8		0,13	0,13	
2	1	NAKRETKA_M1	82144	S		0,04	0,04	

3	1	PODKLADKA17	82005	S		0,01	0,01	
25	104	PNM16*70	82101	8.8		0,19	19,24	
1	1	PNM16*70	82101	8		0,14	0,14	
2	1	NAKRETKA_M1	82144	S		0,04	0,04	
3	1	PODKLADKA17	82005	S		0,01	0,01	
26	84	PNM16*70	82101	8.8		0,22	18,56	
1	1	PNM16*70	82101	8		0,14	0,14	
2	2	NAKRETKA_M1	82144	S		0,04	0,07	
3	1	PODKLADKA17	82005	S		0,01	0,01	
27	16	PNM16*80	82101	8.8		0,2	3,22	
1	1	PNM16*80	82101	8		0,15	0,15	
2	1	NAKRETKA_M1	82144	S		0,04	0,04	
3	1	PODKLADKA17	82005	S		0,01	0,01	
28	24	PNM16*90	82101	8.8		0,22	5,21	
1	1	PNM16*90	82101	8		0,17	0,17	
2	1	NAKRETKA_M1	82144	S		0,04	0,04	
3	1	PODKLADKA17	82005	S		0,01	0,01	
29	8	PNM20*70	82101	8.8		0,27	2,18	
1	1	PNM20*70	82101	8		0,23	0,23	
2	1	NAKRETKA_M2	82144	S		0,04	0,04	
3	1	PODKLADKA21	82005	S		0,01	0,01	
30	16	PNM20*85	82101	8.8		0,31	4,94	
1	1	PNM20*85	82101	8		0,26	0,26	
2	1	NAKRETKA_M2	82144	S		0,04	0,04	
3	1	PODKLADKA21	82005	S		0,01	0,01	
31	88	PNM20*90	82101	8.8		0,36	31,42	
1	1	PNM20*90	82101	8		0,27	0,27	
2	2	NAKRETKA_M2	82144	S		0,04	0,07	
3	1	PODKLADKA21	82005	S		0,01	0,01	
32	36	PNM20*95	82101	8.8		0,37	13,28	
1	1	PNM20*95	82101	8		0,28	0,28	
2	2	NAKRETKA_M2	82144	S		0,04	0,07	
3	1	PODKLADKA21	82005	S		0,01	0,01	
33	8	PNM20*105	82101	8.8		0,39	3,14	
1	1	PNM20*105	82101	8		0,31	0,31	
2	2	NAKRETKA_M2	82144	S		0,04	0,07	
3	1	PODKLADKA21	82005	S		0,01	0,01	
34	120	HIT_HY200-A+H	Hilti	8.8		0	0	
1	1	HIT_HY200-A+H	Hilti	8		0	0	
2	1	HIT_HY150	-4712			0	0	
35	4	HIT_HY200-A+H	Hilti	8.8		0	0	
1	1	HIT_HY200-A+H	Hilti	8		0	0	
2	1	HVU_TZM16	Hilti	0		0	0	
36	50	HSAM10*60	Hilti	4.6		0	0	
1	1	HSAM10*60	Hilti	4		0	0	
37	2	HVU_HAS-R-M1	Hilti	5.6		0	0	
1	1	HVU_HAS-R-M1	Hilti	5		0	0	
2	1	HVU_TZM16	Hilti	0		0	0	

Suma całkowita						316,58		
----------------	--	--	--	--	--	--------	--	--