

















Tab. 1 Typy dobranych dysz do zraszaczy

Dysze HE-VAN z serii 8						
Trajektoria 24°						
Dysza	Ciśnienie bar	Promień m	Przepływ m³/h	Przepływ l/m	Dawka opadowa mm/h	Dawka opadowa mm/h
	Kąt 360° 1,03	1,52	0,19	3,14	82	95
	1,38	1,83	0,22	3,62	66	76
	1,72	2,13	0,25	4,05	54	62
	2,07	2,44	0,27	4,43	45	52
	Kąt 270° 1,03	1,52	0,14	2,35	82	95
	1,38	1,83	0,16	2,72	66	76
	1,72	2,13	0,18	3,04	54	62
	2,07	2,44	0,20	3,33	45	52
	Kąt 180° 1,03	1,52	0,10	1,57	82	95
	1,38	1,83	0,11	1,81	66	76
	1,72	2,13	0,12	2,02	54	62
	2,07	2,44	0,13	2,22	45	52
	Kąt 90° 1,03	1,52	0,05	0,78	82	95
	1,38	1,83	0,05	0,91	66	76
	1,72	2,13	0,06	1,01	54	62
	2,07	2,44	0,07	1,11	45	52

Dysze HE-VAN z serii 12						
Trajektoria 23°						
Dysza	Ciśnienie bar	Promień m	Przepływ m³/h	Przepływ l/m	Dawka opadowa mm/h	Dawka opadowa mm/h
	Kąt 360° 1,0	2,7	0,38	6,33	50,5	58,3
	1,4	3,0	0,44	7,31	47,3	54,6
	1,7	3,4	0,49	8,18	43,7	50,4
	2,1	3,7	0,54	8,96	40,2	46,4
	Kąt 270° 1,0	2,7	0,28	4,75	50,5	58,3
	1,4	3,0	0,33	5,48	47,3	54,6
	1,7	3,4	0,37	6,16	43,7	50,4
	2,1	3,7	0,40	6,72	40,2	46,4
	Kąt 180° 1,0	2,7	0,19	3,17	50,5	58,3
	1,4	3,0	0,22	3,66	47,3	54,6
	1,7	3,4	0,25	4,09	43,7	50,4
	2,1	3,7	0,27	4,48	40,2	46,4
	Kąt 90° 1,0	2,7	0,09	1,58	50,5	58,3
	1,4	3,0	0,11	1,83	47,3	54,6
	1,7	3,4	0,12	2,04	43,7	50,4
	2,1	3,7	0,13	2,24	40,2	46,4

Dysze HE-VAN z serii 10						
Trajektoria 27°						
Dysza	Ciśnienie bar	Promień m	Przepływ m³/h	Przepływ l/m	Dawka opadowa mm/h	Dawka opadowa mm/h
	Kąt 360° 1,03	2,13	0,29	4,78	64	74
	1,38	2,44	0,34	5,52	56	65
	1,72	2,74	0,37	6,17	50	57
	2,07	3,05	0,41	6,76	44	51
	Kąt 270° 1,03	2,13	0,22	3,59	64	74
	1,38	2,44	0,25	4,14	56	65
	1,72	2,74	0,28	4,63	50	57
	2,07	3,05	0,31	5,07	44	51
	Kąt 180° 1,03	2,13	0,15	2,39	64	74
	1,38	2,44	0,17	2,76	56	65
	1,72	2,74	0,19	3,09	50	57
	2,07	3,05	0,21	3,38	44	51
	Kąt 90° 1,03	2,13	0,07	1,20	64	74
	1,38	2,44	0,08	1,38	56	65
	1,72	2,74	0,09	1,54	50	57
	2,07	3,05	0,10	1,69	44	51

Dysze HE-VAN z serii 15						
Trajektoria 25°						
Dysza	Ciśnienie bar	Promień m	Przepływ m³/h	Przepływ l/m	Dawka opadowa mm/h	Dawka opadowa mm/h
	Kąt 360° 1,0	3,4	0,59	9,91	52,9	61,1
	1,4	3,7	0,69	11,44	51,3	59,3
	1,7	4,3	0,77	12,79	42,2	48,7
	2,1	4,6	0,84	14,01	40,2	46,5
	Kąt 270° 1,0	3,4	0,45	7,43	52,9	61,1
	1,4	3,7	0,51	8,58	51,3	59,3
	1,7	4,3	0,58	9,59	42,2	48,7
	2,1	4,6	0,63	10,51	40,2	46,5
	Kąt 180° 1,0	3,4	0,30	4,95	52,9	61,1
	1,4	3,7	0,34	5,72	51,3	59,3
	1,7	4,3	0,38	6,39	42,2	48,7
	2,1	4,6	0,42	7,00	40,2	46,5
	Kąt 90° 1,0	3,4	0,15	2,48	52,9	61,1
	1,4	3,7	0,17	2,86	51,3	59,3
	1,7	4,3	0,19	3,20	42,2	48,7
	2,1	4,6	0,21	3,50	40,2	46,5

Tab. 2 Typy dobranych dysz do zraszaczy

WYDAJNOŚĆ DYSZY PGJ - DANE METRYCZNE							
Dysza	Ciśnienie		Promień	Przepływ		Opad mm/h	
	Bar	kPa	m	m³/hr	l/min	■	▲
<b>.75 ●</b> Czerwona	1.7	170	4.3	0.13	2.2	14	17
	2.0	200	4.6	0.14	2.4	14	16
	<b>2.5</b>	<b>250</b>	<b>4.9</b>	<b>0.16</b>	<b>2.7</b>	<b>13</b>	<b>15</b>
	3.0	300	5.2	0.18	3.0	13	15
	3.5	350	5.2	0.19	3.2	14	17
	3.8	380	5.5	0.20	3.4	13	15
<b>1.0 ●</b> Czerwona	1.7	170	5.2	0.18	3.0	13	15
	2.0	200	5.5	0.19	3.2	13	15
	<b>2.5</b>	<b>250</b>	<b>5.5</b>	<b>0.21</b>	<b>3.5</b>	<b>14</b>	<b>16</b>
	3.0	300	5.8	0.23	3.8	14	16
	3.5	350	5.8	0.24	4.1	15	17
	3.8	380	6.1	0.25	4.2	14	16
<b>1.5 ●</b> Czerwona	1.7	170	6.1	0.27	4.5	15	17
	2.0	200	6.4	0.29	4.8	14	16
	<b>2.5</b>	<b>250</b>	<b>6.4</b>	<b>0.32</b>	<b>5.4</b>	<b>16</b>	<b>18</b>
	3.0	300	6.7	0.36	6.0	16	18
	3.5	350	6.7	0.39	6.4	17	20
	3.8	380	7.0	0.40	6.7	16	19
<b>2.0 ●</b> Czerwona	1.7	170	7.0	0.34	5.6	14	16
	2.0	200	7.3	0.37	6.2	14	16
	<b>2.5</b>	<b>250</b>	<b>7.3</b>	<b>0.42</b>	<b>7.1</b>	<b>16</b>	<b>18</b>
	3.0	300	7.6	0.48	8.0	17	19
	3.5	350	7.6	0.53	8.8	18	21
	3.8	380	7.9	0.56	9.3	18	20
<b>2.5 ●</b> Czerwona	1.7	170	7.9	0.46	7.6	15	17
	2.0	200	8.2	0.49	8.1	14	17
	<b>2.5</b>	<b>250</b>	<b>8.2</b>	<b>0.54</b>	<b>9.0</b>	<b>16</b>	<b>18</b>
	3.0	300	8.5	0.59	9.8	16	19
	3.5	350	8.5	0.63	10.5	17	20
	3.8	380	8.8	0.65	10.9	17	19
<b>3.0 ●</b> Czerwona	1.7	170	8.8	0.51	8.5	13	15
	2.0	200	9.1	0.56	9.3	13	15
	<b>2.5</b>	<b>250</b>	<b>9.1</b>	<b>0.64</b>	<b>10.6</b>	<b>15</b>	<b>18</b>
	3.0	300	9.4	0.72	12.0	16	19
	3.5	350	9.4	0.78	13.1	18	20
	3.8	380	9.8	0.82	13.7	17	20
<b>4.0 ●</b> Czerwona	1.7	170	9.8	0.80	13.3	17	19
	2.0	200	10.1	0.83	13.8	16	19
	<b>2.5</b>	<b>250</b>	<b>10.1</b>	<b>0.89</b>	<b>14.8</b>	<b>18</b>	<b>20</b>
	3.0	300	10.4	0.94	15.7	17	20
	3.5	350	10.4	0.98	16.3	18	21

<b>5.0 ●</b>	1.7	170	10.7	1.02	17.0	18	21
Czerwona	2.0	200	11.0	1.06	17.6	18	20
	<b>2.5</b>	<b>250</b>	<b>11.0</b>	<b>1.11</b>	<b>18.5</b>	<b>18</b>	<b>21</b>
	3.0	300	11.3	1.17	19.4	18	21
	3.5	350	11.3	1.21	20.1	19	22
	3.8	380	11.6	1.23	20.5	18	21

Całą instalację podzielono na 20 obwodów.

Obwód 1					
Model	Dysza	Kąt	ilość sztuk	Przepływ m3/h	suma m3/h
1804	HE-VAN 15	90	1	0,21	0,21
1804	HE-VAN 15	180	5	0,42	2,1
Suma					2,31
Obwód 2					
1804	HE-VAN 15	180	4	0,42	1,68
1804	HE-VAN 12	180	2	0,27	0,54
1804	HE-VAN 12	90	1	0,13	0,13
Suma					2,35
Obwód 3					
Model	Dysza	Kąt	ilość sztuk	Przepływ m3/h	suma
1804	HE-VAN 15	180	2	0,42	0,84
1804	HE-VAN 15	360	2	0,84	1,68
suma					2,52
Obwód 4					
Model	Dysza	Kąt	ilość sztuk	Przepływ m3/h	suma m3/h
1804	HE-VAN 15	180	2	0,42	0,84
1804	HE-VAN 15	360	2	0,84	1,68
suma					2,52
Obwód 5					
Model	Dysza	Kąt	ilość sztuk	Przepływ m3/h	suma m3/h
PGJ04	S2,5	180	1	0,54	0,54
PGJ04	S4	180	1	0,89	0,89
PGJ04	S5	180	1	1,11	1,11
PGJ04	S2	180	1	0,42	0,42
suma					2,96
Obwód 6					
Model	Dysza	Kąt	ilość sztuk	Przepływ m3/h	suma m3/h
PGJ04 MPR9 SST	15SQ	kwadrat	2	0,78	1,56
PGJ04 MPR 9-SST	15SST	prostokąt	6	0,25	1,5
suma					3,06

Obwód7					
Model	Dysza	Kąt	ilość sztuk	Przepływ m3/h	suma m3/h
PGJ	S1	180	1	0,21	0,21
PGJ	S1,5	180	2	0,32	0,64
PGJ	S2,5	180	1	0,54	0,54
					1,39

Obwód 8					
Model	Dysza	Kąt	ilość sztuk	Przepływ m3/h	suma
PGJ04	S5	40	2	0,3	0,6
PGJ04	S5	180	1	1,1	1,1
PGJ04	S1,5	360	1	0,64	0,64
suma					2,34

Obwód 9					
Model	Dysza	Kąt	ilość sztuk	Przepływ m3/h	suma
PGJ04	S5	180	1	1,1	1,1
PGJ04	S5	90	1	0,55	0,55
PGJ04	S2	360	1	0,84	0,84
suma					2,49



Obwód 10					
Model	Dysza	Kąt	ilość sztuk	Przepływ m3/h	suma
PGJ04	S2,5	360	1	1,08	1,08
PGJ04	S5	180	1	1,1	1,1
PGJ04	S1,5	360	1	0,64	0,64
suma					2,82

Obwód 11					
Model	Dysza	Kąt	ilość sztuk	Przepływ m3/h	suma
1804	HE-VAN 15	90	4	0,21	0,84
1804	HE-VAN 15	180	2	0,42	0,84
1804	HE-VAN 15	90	2	0,13	0,26
suma					1,94

Obwód 12					
Model	Dysza	Kąt	ilość sztuk	Przepływ m3/h	suma
PGJ04	S5	180	1	1,1	1,1
PGJ04	S5	90	1	0,55	0,55
PGJ04	S2,5	220	1	0,7	0,7
suma					2,35

Obwód 13					
Model	Dysza	Kąt	ilość sztuk	Przepływ m3/h	suma
PGJ04	S1,5	360	1	0,64	0,64
PGJ04	S2	180	1	0,42	0,42
PGJ04	S5	360	1	1,65	1,65
suma					2,71

Obwód 14					
Model	Dysza	Kąt	ilość sztuk	Przepływ m3/h	suma
PGJ04	S5	360	1	2,2	2,2
PGJ04	S1,5	260	1	0,42	0,42
suma					2,62

Obwód 15					
Model	Dysza	Kąt	ilość sztuk	Przepływ m3/h	suma
PGJ04	S1,5	360	2	0,64	1,28
PGJ04	S1,5	225	1	0,4	0,4
PGJ04	S3	225	1	0,8	0,8
suma					2,48

Obwód 16					
Model	Dysza	Kąt	ilość sztuk	Przepływ m3/h	suma
1804	HE-VAN 15	90	2	0,21	0,42
1804	HE-VAN 15	180	2	0,42	0,84
1804	HE-VAN 12	180	1	0,27	0,27
1804	HE-VAN 10	180	1	0,1	0,1
1804	HE-VAN 12	90	1	0,13	0,13
1804	HE-VAN 15	360	1	0,84	0,84
suma					2,6

Obwód 17					
Model	Dysza	Kąt	ilość sztuk	Przepływ m3/h	suma
1804	HE-VAN 15	360	3	0,84	2,52
suma					2,52

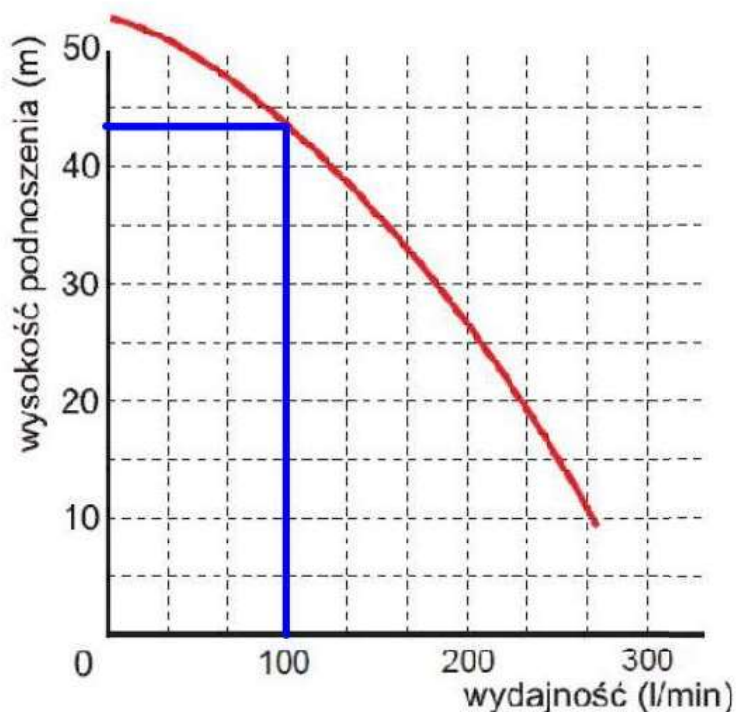
Obwód 18					
Model	Dysza	Kąt	ilość sztuk	Przepływ m3/h	suma
1804	HE-VAN 15	270	1	0,63	0,63
1804	HE-VAN 15	180	1	0,42	0,42
1804	HE-VAN 15	90	1	0,21	0,21
suma					1,26

Obwód 19					
Model	Dysza	Kąt	ilość sztuk	Przepływ m3/h	suma
PGJ04	S3	180	1	0,64	0,64
PGJ04	S5	180	1	1,1	1,1
PGJ04	S5	135	1	0,82	0,82
suma					2,56

Obwód 20					
Model	Dysza	Kąt	ilość sztuk	Przepływ m <sup>3</sup> /h	suma
PGJ04	S5	180	1	1,1	1,1
PGJ04	S1,5	360	1	0,64	0,64
PGJ04	S2	90	1	0,21	0,21
suma					1,95

### Pompa

Instalacja będzie pracować przy równoczesnym otwarciu dwóch obwodów nr 1 i 2. Podział współpracy obwodów został przedstawiony na części rysunkowej. Dla wymaganej pracy układu dobrano pompę zatapialną do wody czystej i lekko zanieczyszczonej o wydajności maksymalnej 290 l/min. Jest to pompa Ommigena Multi WQ1800F Pompa zatapialna 230V, jest to proponowana pompa, możliwe jest zastosowanie pompy innego producenta ale o parametrach nie gorszych niż jak wskazana. Wysokość podnoszenia pompy to 53m. Moc silnika 1,8kW, napięcie 230V. Króciec tłoczny 2 cale do którego dobrano odpowiednią średnicę. Pompa przystosowana jest do pracy we wskazanych warunkach. Jednak trzeba uwzględnić że musi pracować w pionie i maksymalna temperatura wody to 35 C.



### **Sposób działania instalacji**

Sterownik odmierzający aktualny czas przekaże zgodnie z zaprogramowanym harmonogramem impuls elektryczny na cewki zaworów elektromagnetycznych sekcji, powodując ich otwarcie. Spowoduje to rozpoczęcie nawadniania przez zraszacze. Sterownik również będzie przekazywał sygnał do pompy zanurzeniowej co spowoduje jej uruchomienie. Pompa jest zabezpieczona dodatkowym zaworem pływakowym w celu zapobiegania suchobiegowi. Jeżeli w zbiorniku nie będzie odpowiedniej ilości wody deszczowej pompa nie włączy się. W tym wypadku konieczne będzie otwarcie zaworu z wodą wodociągową w skrzynce rozdzielacza jeśli Inwestor zdecyduje o konieczności podlewania terenów zielonych. Po odmierzeniu czasu pracy danych obwodów sterownik automatycznie przekaże impuls elektryczny na cewki o zamknięciu zaworów i otwarciu kolejnych itd., aż do uruchomienia ostatniego elektrozaworu. Po zakończeniu pracy poszczególnych sekcji zraszacze powrócą do swojej macierzystej postaci. Takie rozwiązanie umożliwiać będzie prowadzenie wszelkich prac konserwacyjnych na terenach zieleni.

### **Przygotowanie wykopów i ułożenie przewodów**

Wykopy można wykonać ręcznie bądź przy użyciu koparki łańcuchowej metodą „na odkład” na głębokość ok 30-40 cm. W miejscu instalacji zraszacza wykop należy poszerzyć w celu łatwiejszego montażu. Dno wykopu należy oczyścić z kamieni, gruzu, korzeni dopiero wtedy dopuszcza się rozprowadzenie instalacji. W przypadku kiedy instalacja przebiega pod utwardzoną nawierzchnią np. pod chodnikiem zaleca się metodę przeciskową, jeżeli nie jest to możliwe należy rozebrać chodnik, rozprowadzić instalację i odtworzyć pierwotny stan. W miejscach kolizji z innymi instalacjami/ przejściami pod chodnikami należy stosować rurę osłonową o dwie średnice nominalne większą.

### **Zasady eksploatacyjne systemu nawadniania**

Eksploatacja systemu nawadniania przewidywana jest w czasie trwania okresu wegetacji zieleni, tzn. przeciętnie od początku kwietnia do początku listopada, średnio 8 miesięcy w ciągu roku. Zakres czynności eksploatacyjnych obejmuje:

1. Uruchomienie i regulację systemu wiosną
2. Bieżącą kontrolę i regulację w trakcie sezonu, naprawy bieżące (minimalna częstotliwość planowych wizyt serwisowych: 1 raz w miesiącu)
3. Przygotowanie do zimowania: odcięcie zasilania wodą, odwodnienie wszystkich przyłączy, rurociągów i emiterów za pomocą sprężonego powietrza, zabezpieczenie automatyki.

**mgr inż. Marcin Sadowski  
nr upr. WKP/0176/PWOS/18  
wpis WKP/IS/0216/18**





1804, HE-VAN 18 S12

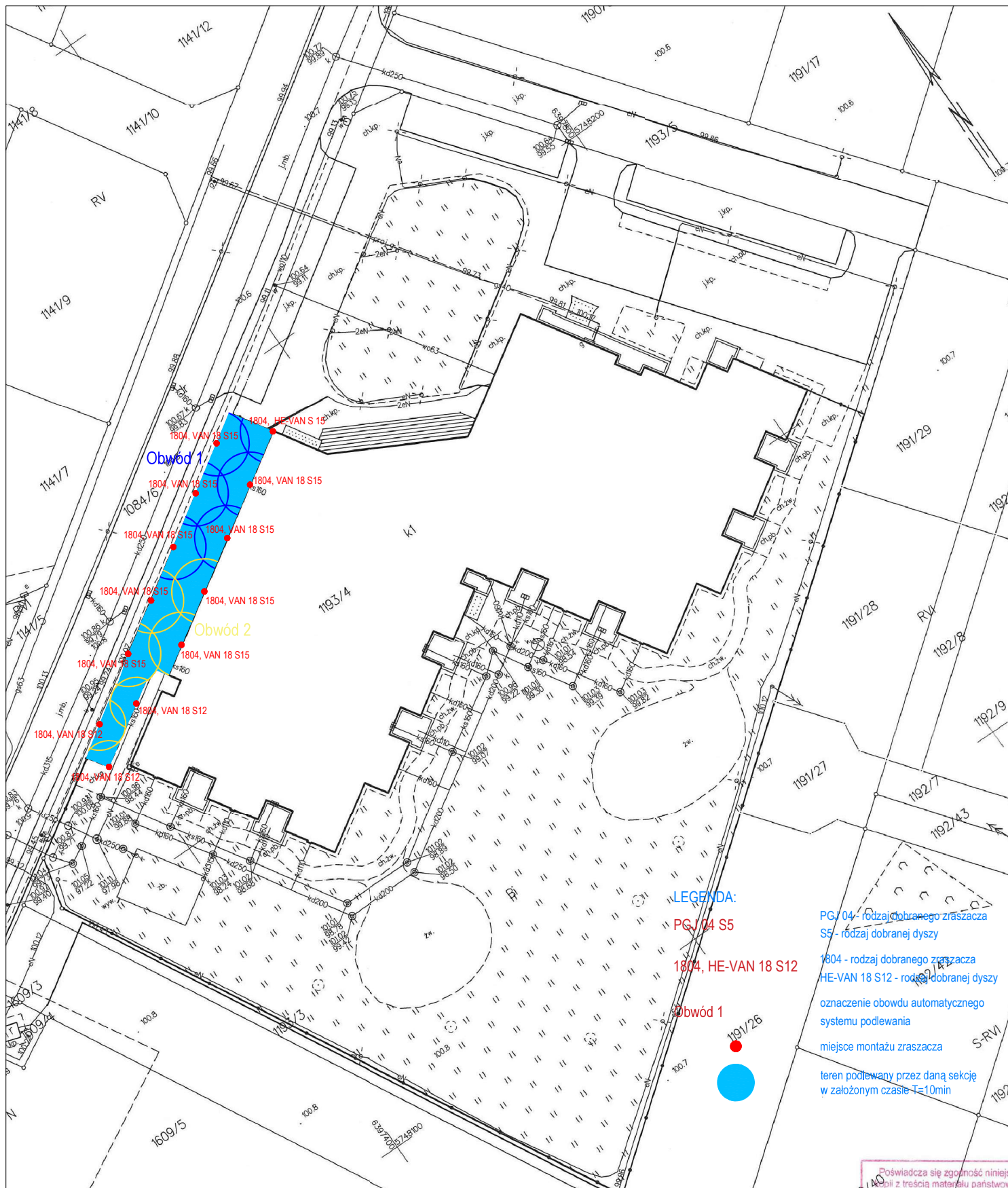
Obwód 1.5

PGJ 04 - rodzaj dobrego zraszacza  
S5 - rodzaj dobrej dyszy  
1804 - rodzaj dobrego zraszacza  
HE-VAN 18 S12 - rodzaj dobrej dyszy  
oznaczenie obwodu automatycznego systemu podlewania  
miejsce montażu zraszacza  
teren podlewany przez daną sekcję  
w założonym czasie  $T=10\text{min}$

## S1

Leszno dn. 09.04.2021  
Sporządził(a) wydruk: Michalina Kaczmarek





# KOPIA MAPY ZASADNICZEJ

Signature of the document, on the basis of which the map was released	GN.VII.6642.B73.2021
Województwo	wielkopolskie
Powiat	leszczyński
Jednostka ewidencyjna	301305_2, Świąciechowa
Obszar ewidencyjny	0011, Świąciechowa
Dzielnica	1193/4
Skala mapy	1:500
Godło mapy	6.165.08.06.4.4
Układ współrzędnych	prostokątnych płaskich
	wysokości
	PL-EVRF2007-NH

Leszno dn. 09.04.2021  
Sporządził(a) wydruk: Michałina Kaczmarek

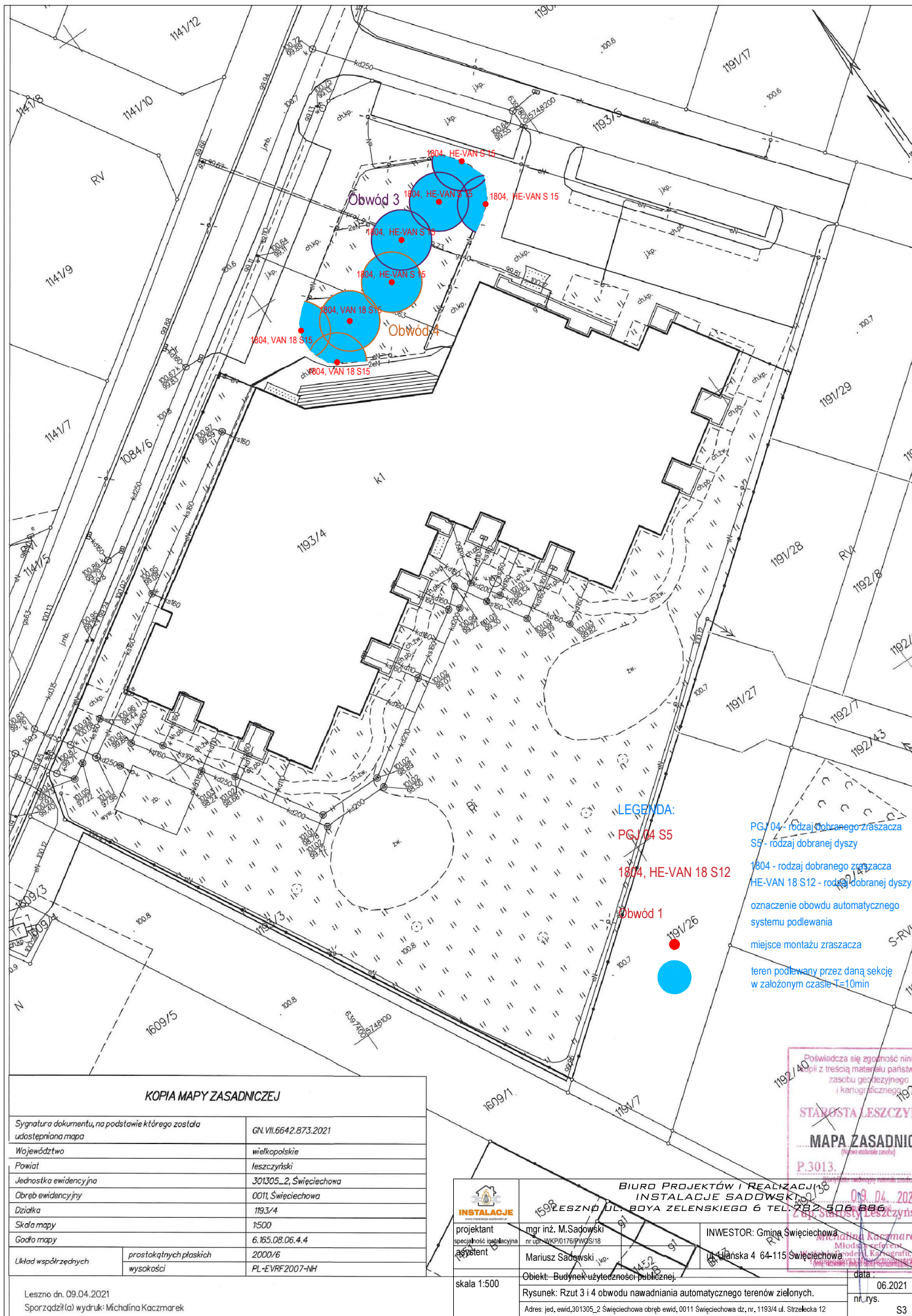
<p><b>BIURO PROJEKTÓW I REALIZACJI</b> <b>INSTALACJE SĄDOWSKIE</b> LESZNO UL. BOYA ZELEŃSKIEGO 6 TEL 782 506 886</p>	
projektant	mgr inż. M. Sadowski
specjalność instalacyjna	inż. WKPD176/WOS/18
system	Mariusz Sadowski
skala 1:500	Obiekt: Budynek użyteczności publicznej
Rysunek: Rzut 1 i 2 obwodu nawadniania automatycznego terenów zielonych.	
Adres: jed. ewid. 301305_2 Świąciechowa obszar ewid. 0011 Świąciechowa dz. nr. 1193/4 ul. Strzelecka 12	
INWESTOR: Gmina Świąciechowa	
Ulica 4 64-115 Świąciechowa	
data: 06.2021	
nr rys. S2	

Poswiadcza się zgodność niniejszej kopii z treścią materiału państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego

**STAROSTA LESZCZYŃSKI**  
**MAPA ZASADNICZA**  
P.3013.  
09.04.2021.  
Z up. Starosta Leszczyński

Michałina Kaczmarek  
Młodszy referent  
Kartografii  
Kartografii





LEGENDA:

PGJ 04 S5


1804, HE-VAN 18 S12

Obwód 1

- PGJ 04- rodzaj dobrego zraszacza
- S5- rodzaj dobrego dyszy
- 1804- rodzaj dobrego zraszacza
- HE-VAN 18 S12- rodzaj dobrego dyszy
- oznaczenie obwodu automatycznego systemu podlewania
- miejsce montażu zraszacza
- teren podlewany przez daną sekcję w założonym czasie T=10min

KOPIA MAPY ZASADNICZEJ	
Sygnatura dokumentu, na podstawie którego została udostępniona mapa	GN.VII.6642.873.2021
Województwo	wielkopolskie
Powiat	leszczyński
Jednostka ewidencyjna	301305_2, Świeciechowa
Obszar ewidencyjny	0011, Świeciechowa
Działka	1193/4
Skala mapy	1:500
Gdzie mapy	6.165.08.06.4.4
Układ współrzędnych	prostokątnych płaskich
	wysokości
PL-EVRF 2007-NH	

Leszno dn. 09.04.2021  
Sporządził(a) wydruk: Michałina Kaczmarek



**INSTALACJE**  
SADOWE

**BIURO PROJEKTÓW I REALIZACJI**  
**INSTALACJE SADOWSKIE**  
ul. BOYA ZELENSKIEGO 6 TEL. 282 506 886

projektant	mgr inż. M. Sadowski	INWESTOR: Gmina Świeciechowa
specjalność instalacyjna	nr ug WK/P.0176/PW/S/18	
asystent	Mariusz Sadowski	ul. Głaska 4 64-115 Świeciechowa
Obiekt: Budynek użyteczności publicznej.		
skala 1:500	data: 09.04.2021	
Rysunek: Rzut 3 i 4 obwodu nawadniania automatycznego terenów zielonych.		
Adres: jed. ewid. 301305_2 Świeciechowa obręb ewid. 0011 Świeciechowa dz. nr. 1193/4 ul. Strzelecka 12		
nr. rys. 53		

Poświadczam zgodność niniejszej kopii z treścią materiału państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego

**STAROSTA LESZCZYŃSKI**

**MAPA ZASADNICZA**

P.3013.

09.04.2021

267, Stanisław Leszczyński

Michałina Kaczmarek

Młodszy referent

odpowiedzialna





# LEGENDA:

PGJ 04 S5  
1804, HE-VAN 18 S12

Obwód 1

PGJ 04 - rodzaj dobrego zraszacz  
S5 - rodzaj dobrego dyszy  
1804 - rodzaj dobrego zraszacz  
HE-VAN 18 S12 - rodzaj dobrego dyszy  
oznaczenie obwodu automatycznego  
systemu podlewania  
miejsce montażu zraszacz  
teren podlewany przez daną sekcję  
w zadanym czasie T=10min

## KOPIA MAPY ZASADNICZEJ

Sygnatura dokumentu, na podstawie którego została udostępniona mapa	GN.VII.6642.873.2021
Województwo	wielkopolskie
Powiat	leszczyński
Jednostka ewidencyjna	301305_2, Świeciechowa
Obszar ewidencyjny	0011 Świeciechowa
Działka	1193/4
Skala mapy	1:500
Data mapy	6.165.08.06.4.4 2000/6
Układ współrzędnych	prostokątnych płaskich wysokości PL-EVRF 2007 NH

Leszno dn. 09.04.2021  
Sporządził(a) wydruk: Michał Kaczmarek



projektant  
specjalność: instalacje  
asystent

mgr inż. M. Sadowski  
nr upr. WKP.0176/PWOS/18  
Mariusz Sadowski

BIURO PROJEKTÓW I REALIZACJI  
INSTALACJE SADOWSKIE  
LESZNO UL. BOYA ZELEŃSKIEGO 6 TEL. 782 506 886

INWESTOR: Gmina Świeciechowa  
ul. Odrzańska 4 64-115 Świeciechowa

skala 1:500

Obiekt: Budynek użyteczności publicznej.  
Rysunek: Rzut 5 i 8 obwodu nawadniania automatycznego terenów zielonych.  
Adres: jed. ewid. 301305\_2 Świeciechowa obręb ewid. 0011 Świeciechowa dz. nr. 1193/4 ul. Strzelecka 12

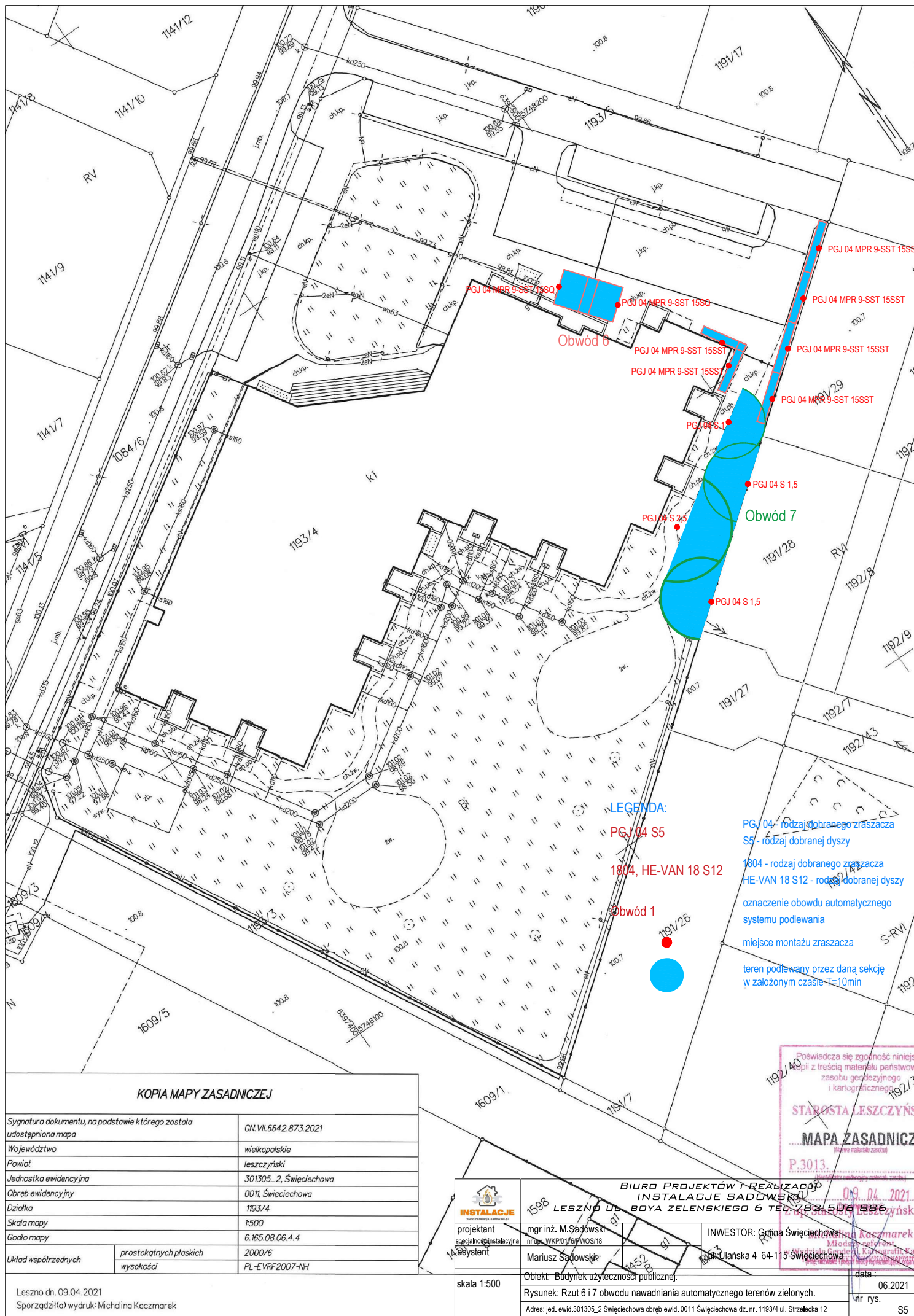
data:  
06.2021  
nr rys.  
S4

STAROSTA LESZCZYŃSKI  
MAPA ZASADNICZA  
(inwestycja realizowana w ramach budżetu państwa)

P.3013

09.04.2021  
mgr inż. M. Sadowski  
mgr inż. M. Sadowski





# KOPIA MAPY ZASADNICZEJ

Sygnatura dokumentu, na podstawie którego została udostępniona mapa	GN.VII.6642.873.2021
Województwo	wielkopolskie
Powiat	leszczyński
Jednostka ewidencyjna	301305_2, Świąciechowa
Obszar ewidencyjny	0011, Świąciechowa
Działka	1193/4
Skala mapy	1:500
Godło mapy	6.165.08.06.4.4
Układ współrzędnych	prostokątnych płaskich wysokości
	2000/6
	PL-EVRF 2007-NH

Leszno dn. 09.04.2021  
Sporządził(a) wydruk: Michał Kaczmarek



projektant  
mgr inż. M. Sadowski  
nr dz. WKPD/16/PWOS/18  
asystent  
Mariusz Sadowski

BIURO PROJEKTÓW I REALIZACJI  
INSTALACJE SADOWSKIE  
LESZNO UL. BOYA ZELENSKIEGO 6 TEL. 782 506 1886

INWESTOR: Gmina Świąciechowa  
ul. Ulańska 4 64-115 Świąciechowa

skala 1:500

Obiekt: Budynek użyteczności publicznej.  
Rysunek: Rzut 6 i 7 obwodu nawadniania automatycznego terenów zielonych.  
Adres: Jed. ewid. 301305\_2 Świąciechowa obręb ewid. 0011 Świąciechowa dz. nr. 1193/4 ul. Strzelecka 12

data:  
06.2021  
nr rys.  
S5

Poświadczam zgodność niniejszej kopii z treścią materiału państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego.

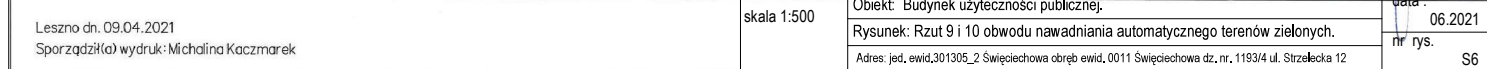
STAROSTA LESZCZYŃSKI  
MAPA ZASADNICZA

P.3013

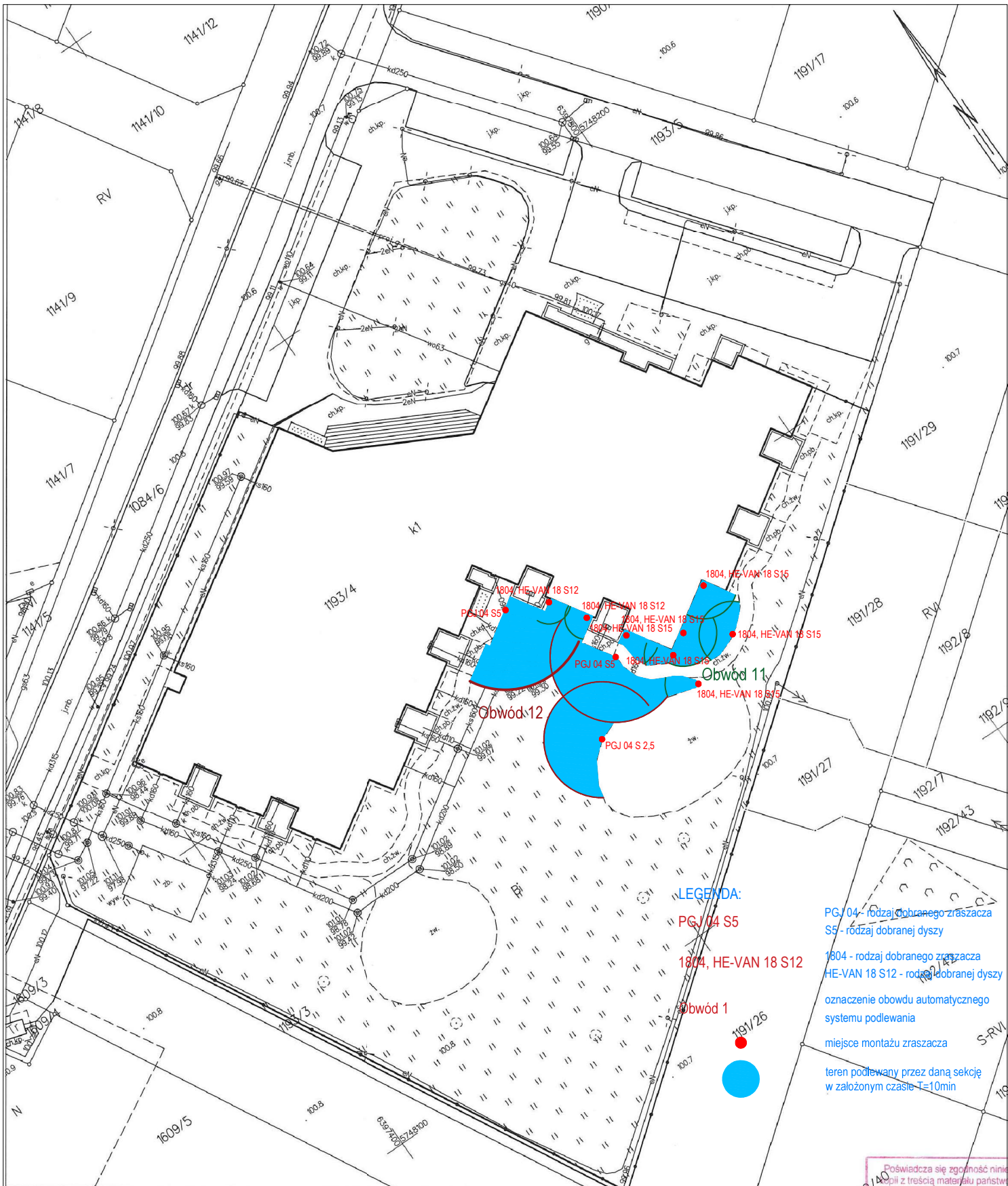
09.04.2021

Michał Kaczmarek









#### KOPIA MAPY ZASADNICZEJ

Sygnatura dokumentu, na podstawie którego została udostępniona mapa	GN.VII.5642.873.2021
Województwo	wielkopolskie
Powiat	leszczyński
Jednostka ewidencyjna	301305_2, Świąciechowa
Obręb ewidencyjny	0011, Świąciechowa
Działka	1193/4
Skala mapy	1:500
Gdań mapy	6.165.08.06.4.4
Układ współrzędnych	prostokątnych płaskich wysokości
	2000/6 PL-EVRF 2007-NH

Leszno dn. 09.04.2021

Sporządził(a) wydruk: Michał Kaczmarek



projektant  
specjalność instalacyjna  
asystent

mgr inż. M. Sadowski  
nr dop. WKPD0176/PWOS/18  
Mariusz Sadowski

skala 1:500

Obiekt: Budynek użyteczności publicznej.

Rysunek: Rzut 11 i 12 obwodu nawadniania automatycznego terenów zielonych.

Adres: jed. ewid. 301305\_2 Świąciechowa obręb ewid. 0011 Świąciechowa dz. nr. 1193/4 ul. Strzelecka 12

BIURO PROJEKTÓW I REALIZACJI  
INSTALACJE SADOWSKIE  
LESZNO UL. BOYA ZELENSKIEGO 6 TEL. 782 506 886

INWESTOR: Gmina Świąciechowa  
ul. Gdańska 4 64-115 Świąciechowa

data:

06.2021

nr. rys.

S7

Poświadczam, że niniejszy projekt jest zgodny z treścią materiału parastatystycznego i kartograficznego.

STAROSTA LESZCZYŃSKI

MAPA ZASADNICZA

P.3013.

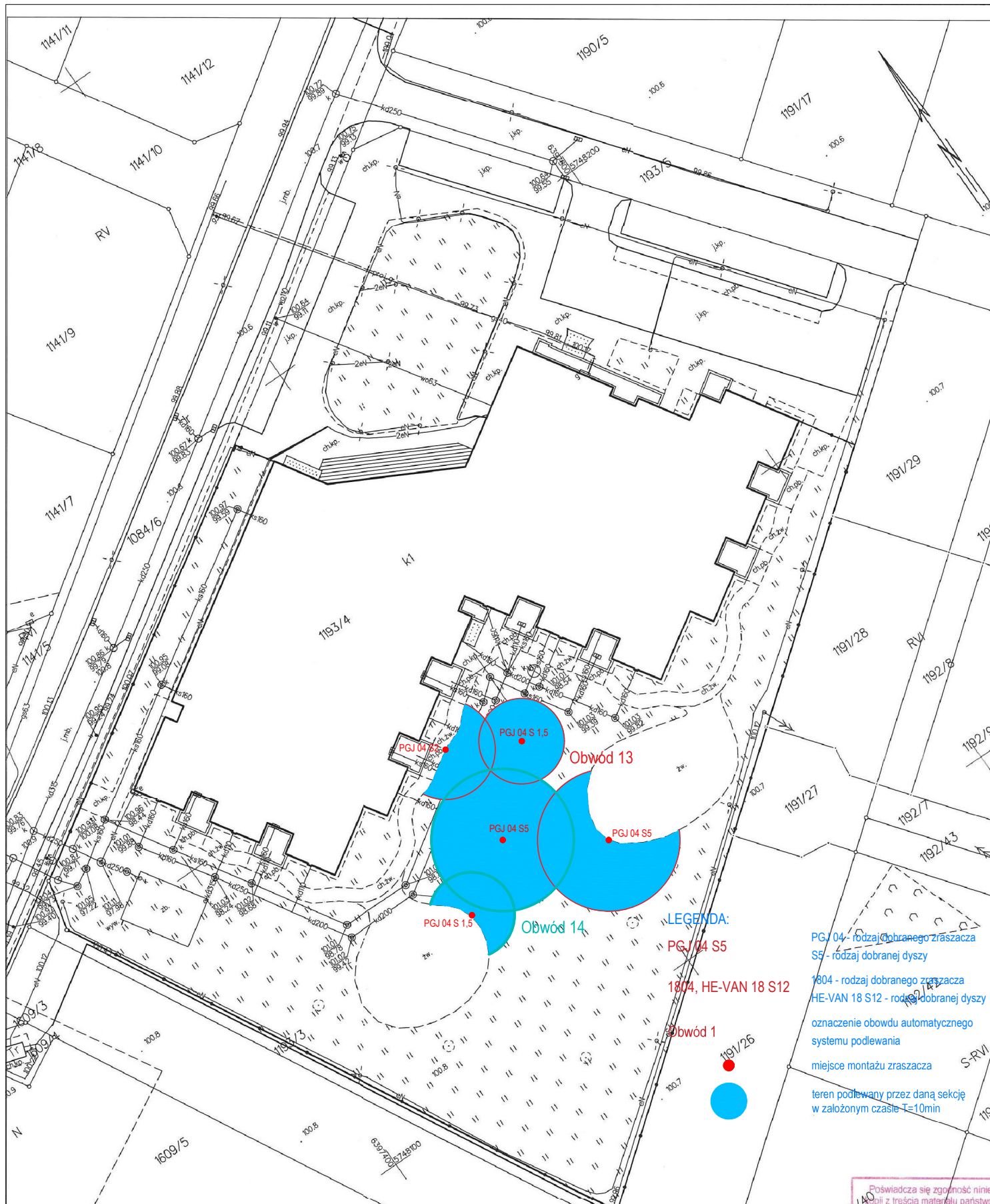
09.04.2021

mgr inż. Michał Kaczmarek

mgr inż. Mariusz Sadowski

mgr inż. Mariusz Sadowski





#### KOPIA MAPY ZASADNICZEJ

Sygnatura dokumentu, na podstawie którego została udostępniona mapa	GN.VII.6642.873.2021
Województwo	wielkopolskie
Powiat	leszczyński
Jednostka ewidencyjna	301305_2, Świeciechowa
Obszar ewidencyjny	0011, Świeciechowa
Działka	1193/4
Skala mapy	1:500
Godło mapy	6.165.08.06.4.4
Układ współrzędnych	prostokątnych płaskich wysokości
	2000/6
	PL-EVRF 2007-NH



projektant  
mgr inż. M. Sadowski  
asystent  
Mariusz Sadowski

skala 1:500

**BIURO PROJEKTÓW I REALIZACJI**  
**INSTALACJE SADOWSKIE**  
LESZNO UL. BOYA ZELEŃSKIEGO 6 TEL. 782 506 886

INWESTOR: Gmina Świeciechowa  
ul. Ulańska 4 64-115 Świeciechowa

Obiekt: Budynek użyteczności publicznej  
Rysunek: Rzut 13 i 14 obwodu nawadniania automatycznego terenów zielonych  
Adres: jed. ewid. 301305\_2 Świeciechowa obszar ewid. 0011 Świeciechowa dr. nr. 1193/4 ul. Strzelecka 42

data: 06.04.2021  
p-n-rys: S8

**MAPA ZASADNICZ**  
Wzrosty rośliny

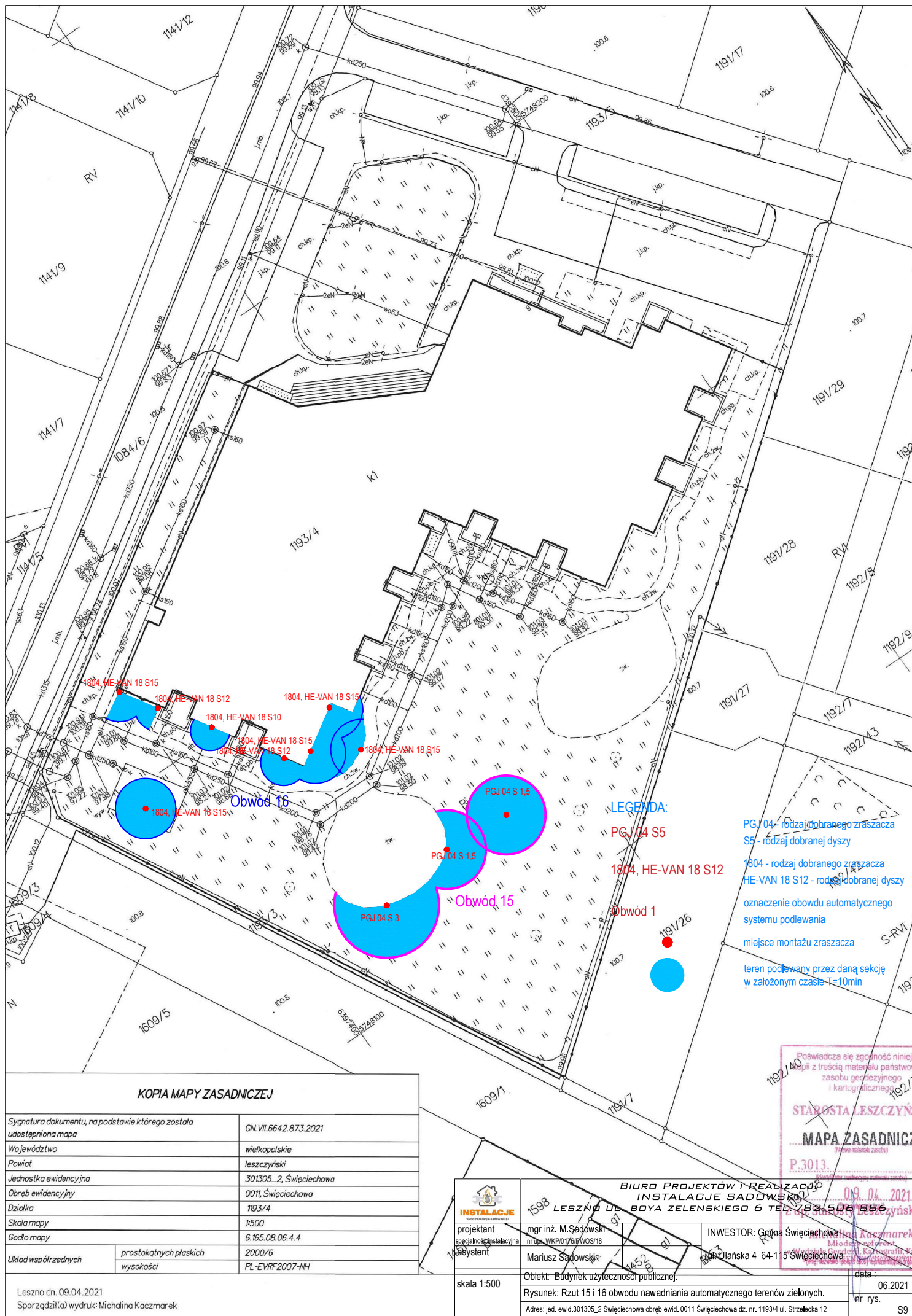
09.04.2021

06.04.2021

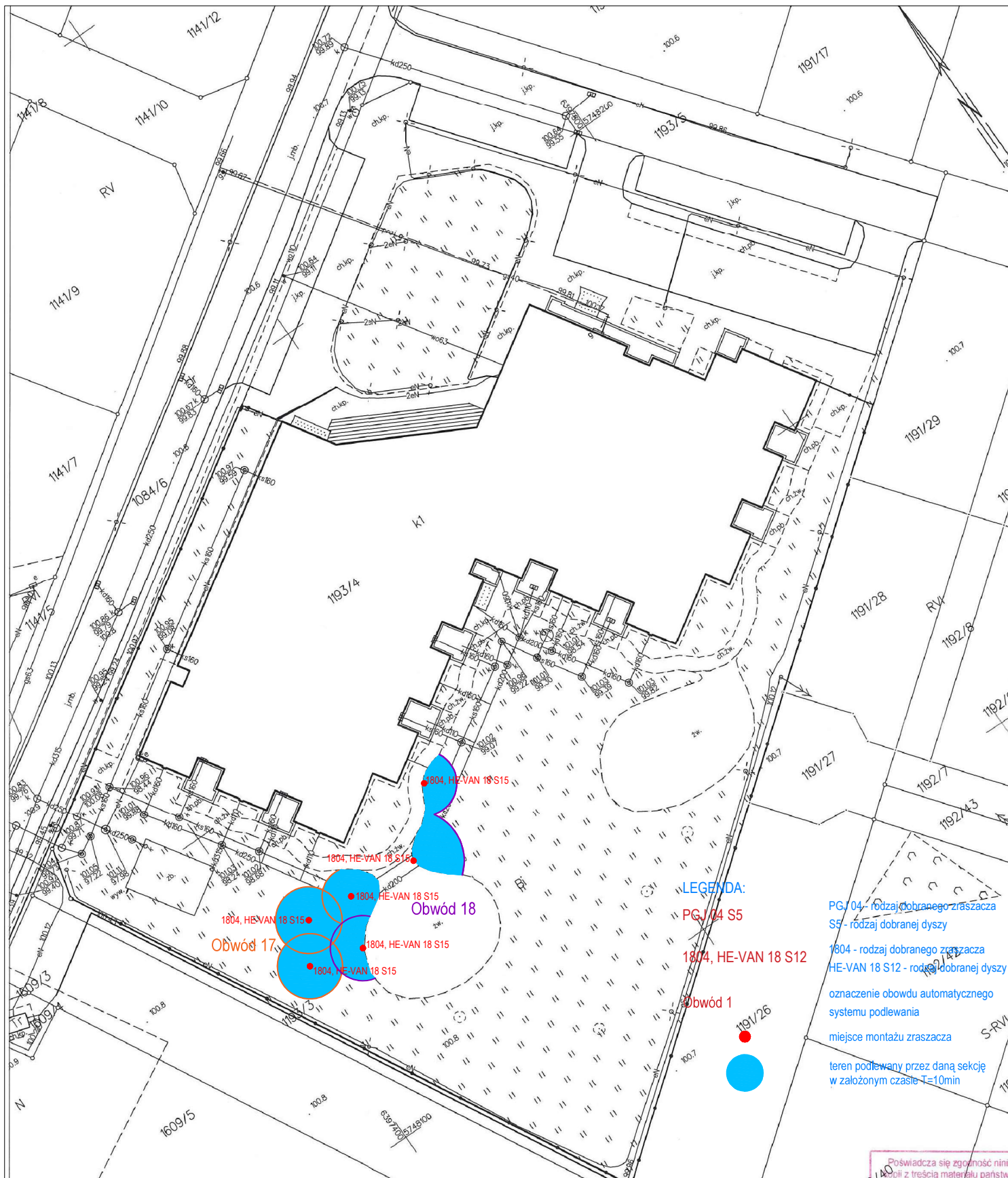
06.04.2021

06.04.2021









#### KOPIA MAPY ZASADNICZEJ

Sygnatura dokumentu, na podstawie którego została udostępniona mapa	GN.VII.6642.873.2021
Województwo	wielkopolskie
Powiat	leszczyński
Jednostka ewidencyjna	301305_2, Świąciechowa
Obwód ewidencyjny	0011, Świąciechowa
Działka	1193/4
Skala mapy	1:500
Godło mapy	6.165.08.06.4.4
	2000/6
Układ współrzędnych	prostokątnych płaskich
	wysokości
	PL-EVRF2007-NH

Leszno dn. 09.04.2021

Sporządził(a) wydruk: Michałina Kaczmarek



projektant  
specjalność inżynierska  
asystent

mgr inż. M. Sadowski  
nr upr. WMR.0176/PWS/18  
Mariusz Sadowski

BIURO PROJEKTÓW I REALIZACJI  
INSTALACJE SADOWSKIE  
LESZNO UL. BOYA ZELEŃSKIEGO 6 TEL. 782 506 886

INWESTOR: Grupa Świąciechowa  
ul. Działka 4 64-115 Świąciechowa

skala 1:500

Obiekt: Budynek użyteczności publicznej.

Rysunek: Rzut 17 i 18 obwodu nawadniania automatycznego terenów zielonych.

Adres: Jed. ewid. 301305\_2 Świąciechowa obwód ewid. 0011 Świąciechowa dz. nr. 1193/4 ul. Strzelecka 12

data:

06.2021

nr rys.

S10

Poświadczam, że zgodność niniejszej kopii z treścią materiału państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego

STAROSTA LESZCZYŃSKI

MAPA ZASADNICZA

(Wzrost materiału zasobu)

P.3013

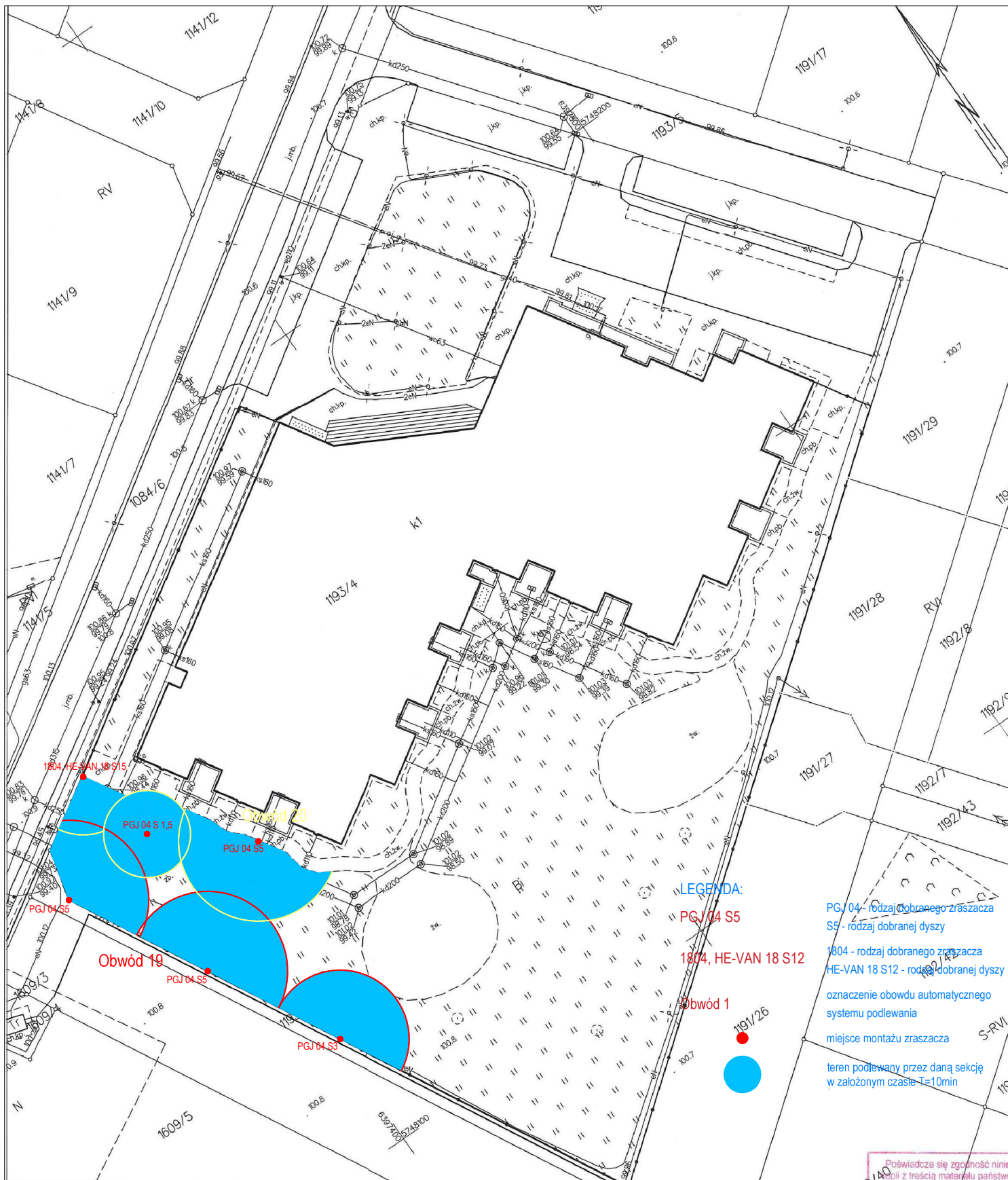
09.04.2021

Michałina Kaczmarek

Młodszy referent

Wydział Geodezji i Kartografii

Urząd Miejski w Lesznie



# LEGENDA:

PGJ 04 S5

1804, HE-VAN 18 S12

Obwód 1

PGJ 04 - rodzaj dobrego zraszacza  
S5 - rodzaj dobrego dyszy

1804 - rodzaj dobrego zraszacza  
HE-VAN 18 S12 - rodzaj dobrego dyszy

oznaczenie obwodu automatycznego systemu podlewania

miejsce montażu zraszacza

teren podlewany przez daną sekcję w założonym czasie  $T=10\text{min}$

## KOPIA MAPY ZASADNICZEJ

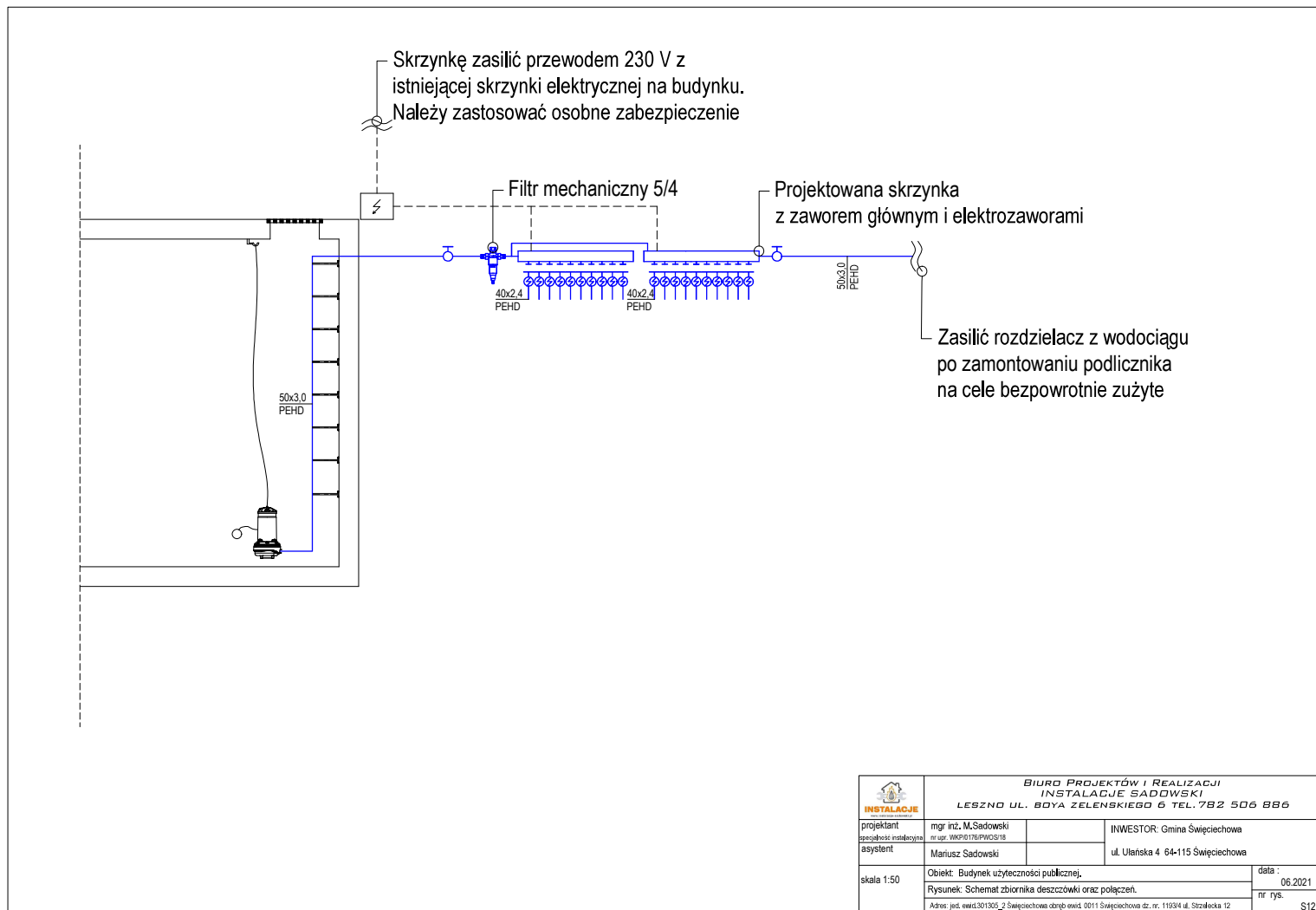
Sygnatura dokumentu, na podstawie którego została udostępniona mapa	GN.VII.6642.873.2021
Województwo	wielkopolskie
Powiat	leszczyński
Jednostka ewidencyjna	301305_2, Świeciechowa
Obręb ewidencyjny	0011, Świeciechowa
Działka	1193/4
Skala mapy	1:500
Gałość mapy	6.165.08.06.4.4
Układ współrzędnych	prostokątnych płaskich
	wysokości
	PL-EVRF 2007-NH

Leszno dn. 09.04.2021  
Sporządził(a) wydruk: Michałina Kaczmarek

 <p><b>INSTALACJE</b> SADOWSKIE</p> <p>LESZNO UL. BOYA ZELEŃSKIEGO 6 TEL. 78 21 50 61 886</p>		<p>BIURO PROJEKTÓW I REALIZACJI</p> <p>INSTALACJE SADOWSKIE</p> <p>LESZNO UL. BOYA ZELEŃSKIEGO 6 TEL. 78 21 50 61 886</p>		<p>09.04.2021</p> <p>06.2021</p>	
projektant	mgr inż. M.Sadowski	INWESTOR:	Gmina Świeciechowa	data:	
specjalista techniczny	nr upr. 19420176/PWOS/18			06.2021	
asystent	Mariusz Sadowski		ul. Chańska 4 64-115 Świeciechowa	nr rys.	S11
skala 1:500	Obiekt: Budynek użyteczności publicznej.			data:	
	Rysunek: Rzut 19 i 20 obwodu nawadniania automatycznego terenów zielonych.			06.2021	
	Adres: jed. ewid. 301305_2 Świeciechowa obręb ewid. 0011 Świeciechowa dz. nr. 1193/4 ul. Strzelecka 12			nr rys.	







 <b>INSTALACJE</b>		<b>BIURO PROJEKTÓW I REALIZACJI INSTALACJE SADOWSKI</b> <b>LESZNO UL. BOYA ZELENSKIEGO 6 TEL. 782 506 886</b>	
projektant	mgr inż. M.Sadowski	INWESTOR: Gmina Święciechowa ul. Ulańska 4 64-115 Święciechowa	data : <b>06.2021</b>
opracowanie instalacji	nr upr. WKP/0176/PWCS/18		
asystent	Mariusz Sadowski		
skala 1:50	Objekt: Budynek użyteczności publicznej, Rysunek: Schemat zbiornika deszczówki oraz połączeń. Adres: jed. ewid.301305_2 Święciechowa drogę ewid. 0011 Święciechowa dz. nr. 1193/4 ul. Szkołowska 12		