

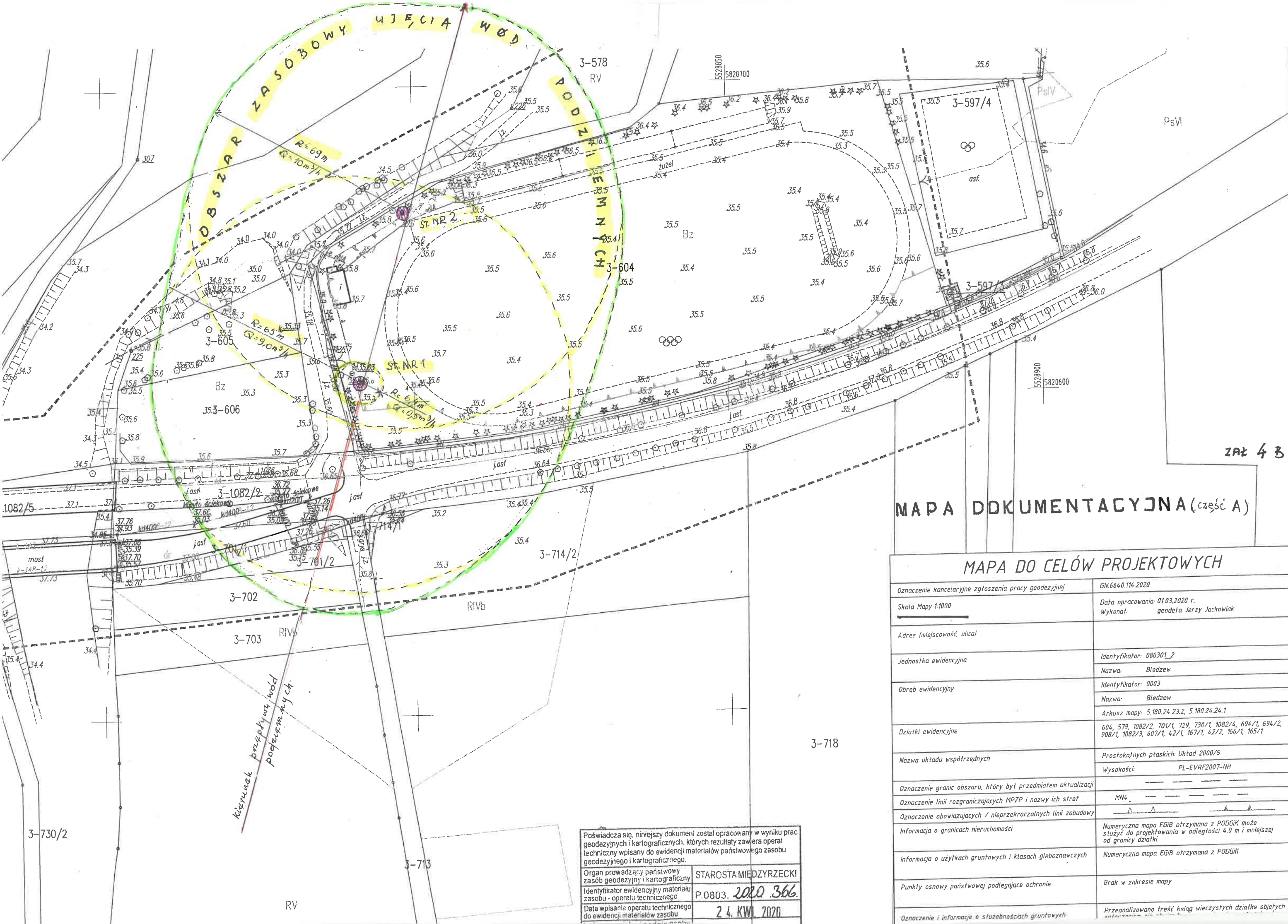
**Czas trwania robót wiertniczych :** od 12.XI.2020r - 16.XI. 2020r.  
**System i sposób wiercenia:** obrotowy z zastosowaniem płuczki  
**Sposób pobierania próbek skał:** do skrzyniek I woreczków nylonowych  
**Miejsce przechowywania próbek skał:** Archiwum wykonawcy

Skala	Przypuszczalny schemat zarurowania i zafiltrowania otworu	Poziom wód podziemnych nawiercony ▽ ustalilizow.▼	Stratygrafia	Profil litologiczny graficzny	Głęb. w m ppt	Opis litologiczny	Stosowane narzędzia, średnica	Sposób warstw wodonośnych	Parametry techniczne filtra	Wyniki badania wody								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11								
2			<p>CZWARTEK</p>		0,6	Gleba	<p>wiercenie otworu obrotowe z zastosowaniem pługki wiertniczej, średnicą 310 mm</p>	<p>Wyniki badania próby wody pobranej 16.XI.2020r:</p> <p>Mętność, NTU 12</p> <p>Barwa, mgPt/dm³ 80/10</p> <p>Odczyn ( pH ) 7,2</p> <p>Zapach akceptowalny</p> <p>Przewodność właściwa w 25 °C 543</p> <p>Amonowy jon, MgNH<sub>4</sub>/dm³ 0,37</p> <p>Azotany, mg NO<sub>2</sub>/dm³ &lt; 0,05</p> <p>Azotany, mg NO<sub>3</sub>/dm³ 0,62</p> <p>Chlorki, mgCl/dm³ 9,04</p> <p>Siarczany, mgSO<sub>4</sub>/dm³ 28,1</p> <p>Siarkowodor i siarczki mgH<sub>2</sub>S/dm³ &lt; 0,02</p> <p>Fluorki mgF<sup>-</sup>/dm³ 0,09</p> <p>Fosforany mg PO<sub>4</sub>/dm³ &lt; 0,05</p> <p>Żelazo ogólne mg Fe/dm³ 1,53</p> <p>Mangan mg Mn/dm³ 0,24</p> <p>Tw. ogólna, mgCaCO<sub>3</sub>/dm³ 258</p> <p>tw. ogólna, mval/dm³ 5,2</p> <p>Wodorowęgl., mgHCO<sub>3</sub>/dm³ 299</p> <p>Wapń, mg Ca/dm³ 79,4</p> <p>Magnez, mg Mg/dm³ 14,2</p> <p>Sód, mg Na/dm³ 12,3</p> <p>Potas, mg K/dm³ 2,21</p> <p>Mineralizacja og., mg/dm³ 447</p> <p>Bakterie grupy coli, NPL/100ml 0</p> <p>Escherichia coli, NPL/100ml 0</p>	<p>11</p>									
3					3,50	piasek drobnoziarnisty,				<p>zastosowanie pługki wiertniczej, średnicą 310 mm</p>	<p>Wyniki badania próby wody pobranej 16.XI.2020r:</p> <p>Mętność, NTU 12</p> <p>Barwa, mgPt/dm³ 80/10</p> <p>Odczyn ( pH ) 7,2</p> <p>Zapach akceptowalny</p> <p>Przewodność właściwa w 25 °C 543</p> <p>Amonowy jon, MgNH<sub>4</sub>/dm³ 0,37</p> <p>Azotany, mg NO<sub>2</sub>/dm³ &lt; 0,05</p> <p>Azotany, mg NO<sub>3</sub>/dm³ 0,62</p> <p>Chlorki, mgCl/dm³ 9,04</p> <p>Siarczany, mgSO<sub>4</sub>/dm³ 28,1</p> <p>Siarkowodor i siarczki mgH<sub>2</sub>S/dm³ &lt; 0,02</p> <p>Fluorki mgF<sup>-</sup>/dm³ 0,09</p> <p>Fosforany mg PO<sub>4</sub>/dm³ &lt; 0,05</p> <p>Żelazo ogólne mg Fe/dm³ 1,53</p> <p>Mangan mg Mn/dm³ 0,24</p> <p>Tw. ogólna, mgCaCO<sub>3</sub>/dm³ 258</p> <p>tw. ogólna, mval/dm³ 5,2</p> <p>Wodorowęgl., mgHCO<sub>3</sub>/dm³ 299</p> <p>Wapń, mg Ca/dm³ 79,4</p> <p>Magnez, mg Mg/dm³ 14,2</p> <p>Sód, mg Na/dm³ 12,3</p> <p>Potas, mg K/dm³ </p>	<p>11</p>						
4					4,50	torf							<p>zastosowanie pługki wiertniczej, średnicą 310 mm</p>	<p>Wyniki badania próby wody pobranej 16.XI.2020r:</p> <p>Mętność, NTU 12</p> <p>Barwa, mgPt/dm³ 80/10</p> <p>Odczyn ( pH ) 7,2</p> <p>Zapach akceptowalny</p> <p>Przewodność właściwa w 25 °C 543</p> <p>Amonowy jon, MgNH<sub>4</sub>/dm³ 0,37</p> <p>Azotany, mg NO<sub>2</sub>/dm³ &lt; 0,05</p> <p>Azotany, mg NO<sub>3</sub>/dm³ 0,62</p> <p>Chlorki, mgCl/dm³ 9,04</p> <p>Siarczany, mgSO<sub>4</sub>/dm³ 28,1</p> <p>Siarkowodor i siarczki mgH<sub>2</sub>S/dm³ &lt; 0,02</p> <p>Fluorki mgF<sup>-</sup>/dm³ 0,09</p> <p>Fosforany mg PO<sub>4</sub>/dm³ &lt; 0,05</p> <p>Żelazo ogólne mg Fe/dm³ 1,53</p> <p>Mangan mg Mn/dm³ 0,24</p> <p>Tw. ogólna, mgCaCO<sub>3</sub>/dm³ 258</p> <p>tw. ogólna, mval/dm³ 5,2</p> <p>Wodorowęgl., mgHCO<sub>3</sub>/dm³ 299</p> <p>Wapń, mg Ca/dm³ 79,4</p> <p>Magnez, mg Mg/dm³ 14,2</p> <p>Sód, mg Na/dm³ 12,3</p> <p>Potas, mg K/dm³ </p>	<p>11</p>			
5					9,00	piasek średnioziarnisty										<p>zastosowanie pługki wiertniczej, średnicą 310 mm</p>	<p>Wyniki badania próby wody pobranej 16.XI.2020r:</p> <p>Mętność, NTU 12</p> <p>Barwa, mgPt/dm³ 80/10</p> <p>Odczyn ( pH ) 7,2</p> <p>Zapach akceptowalny</p> <p>Przewodność właściwa w 25 °C 543</p> <p>Amonowy jon, MgNH<sub>4</sub>/dm³ 0,37</p> <p>Azotany, mg NO<sub>2</sub>/dm³ &lt; 0,05</p> <p>Azotany, mg NO<sub>3</sub>/dm³ 0,62</p> <p>Chlorki, mgCl/dm³ 9,04</p> <p>Siarczany, mgSO<sub>4</sub>/dm³ 28,1</p> <p>Siarkowodor i siarczki mgH<sub>2</sub>S/dm³ &lt; 0,02</p> <p>Fluorki mgF<sup>-</sup>/dm³ 0,09</p> <p>Fosforany mg PO<sub>4</sub>/dm³ &lt; 0,05</p> <p>Żelazo ogólne mg Fe/dm³ 1,53</p> <p>Mangan mg Mn/dm³ 0,24</p> <p>Tw. ogólna, mgCaCO<sub>3</sub>/dm³ 258</p> <p>tw. ogólna, mval/dm³ 5,2</p> <p>Wodorowęgl., mgHCO<sub>3</sub>/dm³ 299</p> <p>Wapń, mg Ca/dm³ 79,4</p> <p>Magnez, mg Mg/dm³ 14,2</p> <p>Sód, mg Na/dm³ 12,3</p> <p>Potas, mg K/dm³ </p>	<p>11</p>
6					15,00	pyły ciemno-szare												
7	18,00	piasek pyłasty	<p>zastosowanie pługki wiertniczej, średnicą 310 mm</p>	<p>Wyniki badania próby wody pobranej 16.XI.2020r:</p> <p>Mętność, NTU 12</p> <p>Barwa, mgPt/dm³ 80/10</p> <p>Odczyn ( pH ) 7,2</p> <p>Zapach akceptowalny</p> <p>Przewodność właściwa w 25 °C 543</p> <p>Amonowy jon, MgNH<sub>4</sub>/dm³ 0,37</p> <p>Azotany, mg NO<sub>2</sub>/dm³ &lt; 0,05</p> <p>Azotany, mg NO<sub>3</sub>/dm³ 0,62</p> <p>Chlorki, mgCl/dm³ 9,04</p> <p>Siarczany, mgSO<sub>4</sub>/dm³ 28,1</p> <p>Siarkowodor i siarczki mgH<sub>2</sub>S/dm³ &lt; 0,02</p> <p>Fluorki mgF<sup>-</sup>/dm³ 0,09</p> <p>Fosforany mg PO<sub>4</sub>/dm³ &lt; 0,05</p> <p>Żelazo ogólne mg Fe/dm³ 1,53</p> <p>Mangan mg Mn/dm³ 0,24</p> <p>Tw. ogólna, mgCaCO<sub>3</sub>/dm³ 258</p> <p>tw. ogólna, mval/dm³ 5,2</p> <p>Wodorowęgl., mgHCO<sub>3</sub>/dm³ 299</p> <p>Wapń, mg Ca/dm³ 79,4</p> <p>Magnez, mg Mg/dm³ 14,2</p> <p>Sód, mg Na/dm³ 12,3</p> <p>Potas, mg K/dm³ </p>	<p>11</p>													
8		piasek drobnoziarnisty,				<p>zastosowanie pługki wiertniczej, średnicą 310 mm</p>	<p>Wyniki badania próby wody pobranej 16.XI.2020r:</p> <p>Mętność, NTU 12</p> <p>Barwa, mgPt/dm³ 80/10</p> <p>Odczyn ( pH ) 7,2</p> <p>Zapach akceptowalny</p> <p>Przewodność właściwa w 25 °C 543</p> <p>Amonowy jon, MgNH<sub>4</sub>/dm³ 0,37</p> <p>Azotany, mg NO<sub>2</sub>/dm³ &lt; 0,05</p> <p>Azotany, mg NO<sub>3</sub>/dm³ 0,62</p> <p>Chlorki, mgCl/dm³ 9,04</p> <p>Siarczany, mgSO<sub>4</sub>/dm³ 28,1</p> <p>Siarkowodor i siarczki mgH<sub>2</sub>S/dm³ &lt; 0,02</p> <p>Fluorki mgF<sup>-</sup>/dm³ 0,09</p> <p>Fosforany mg PO<sub>4</sub>/dm³ &lt; 0,05</p> <p>Żelazo ogólne mg Fe/dm³ 1,53</p> <p>Mangan mg Mn/dm³ 0,24</p> <p>Tw. ogólna, mgCaCO<sub>3</sub>/dm³ 258</p> <p>tw. ogólna, mval/dm³ 5,2</p> <p>Wodorowęgl., mgHCO<sub>3</sub>/dm³ 299</p> <p>Wapń, mg Ca/dm³ 79,4</p> <p>Magnez, mg Mg/dm³ 14,2</p> <p>Sód, mg Na/dm³ 12,3</p> <p>Potas, mg K/dm³ </p>	<p>11</p>										
9		torf							<p>zastosowanie pługki wiertniczej, średnicą 310 mm</p>	<p>Wyniki badania próby wody pobranej 16.XI.2020r:</p> <p>Mętność, NTU 12</p> <p>Barwa, mgPt/dm³ 80/10</p> <p>Odczyn ( pH ) 7,2</p> <p>Zapach akceptowalny</p> <p>Przewodność właściwa w 25 °C 543</p> <p>Amonowy jon, MgNH<sub>4</sub>/dm³ 0,37</p> <p>Azotany, mg NO<sub>2</sub>/dm³ &lt; 0,05</p> <p>Azotany, mg NO<sub>3</sub>/dm³ 0,62</p> <p>Chlorki, mgCl/dm³ 9,04</p> <p>Siarczany, mgSO<sub>4</sub>/dm³ 28,1</p> <p>Siarkowodor i siarczki mgH<sub>2</sub>S/dm³ &lt; 0,02</p> <p>Fluorki mgF<sup>-</sup>/dm³ 0,09</p> <p>Fosforany mg PO<sub>4</sub>/dm³ &lt; 0,05</p> <p>Żelazo ogólne mg Fe/dm³ 1,53</p> <p>Mangan mg Mn/dm³ 0,24</p> <p>Tw. ogólna, mgCaCO<sub>3</sub>/dm³ 258</p> <p>tw. ogólna, mval/dm³ 5,2</p> <p>Wodorowęgl., mgHCO<sub>3</sub>/dm³ 299</p> <p>Wapń, mg Ca/dm³ 79,4</p> <p>Magnez, mg Mg/dm³ 14,2</p> <p>Sód, mg Na/dm³ 12,3</p> <p>Potas, mg K/dm³ </p>	<p>11</p>							
10		piasek średnioziarnisty										<p>zastosowanie pługki wiertniczej, średnicą 310 mm</p>	<p>Wyniki badania próby wody pobranej 16.XI.2020r:</p> <p>Mętność, NTU 12</p> <p>Barwa, mgPt/dm³ 80/10</p> <p>Odczyn ( pH ) 7,2</p> <p>Zapach akceptowalny</p> <p>Przewodność właściwa w 25 °C 543</p> <p>Amonowy jon, MgNH<sub>4</sub>/dm³ 0,37</p> <p>Azotany, mg NO<sub>2</sub>/dm³ &lt; 0,05</p> <p>Azotany, mg NO<sub>3</sub>/dm³ 0,62</p> <p>Chlorki, mgCl/dm³ 9,04</p> <p>Siarczany, mgSO<sub>4</sub>/dm³ 28,1</p> <p>Siarkowodor i siarczki mgH<sub>2</sub>S/dm³ &lt; 0,02</p> <p>Fluorki mgF<sup>-</sup>/dm³ 0,09</p> <p>Fosforany mg PO<sub>4</sub>/dm³ &lt; 0,05</p> <p>Żelazo ogólne mg Fe/dm³ 1,53</p> <p>Mangan mg Mn/dm³ 0,24</p> <p>Tw. ogólna, mgCaCO<sub>3</sub>/dm³ 258</p> <p>tw. ogólna, mval/dm³ 5,2</p> <p>Wodorowęgl., mgHCO<sub>3</sub>/dm³ 299</p> <p>Wapń, mg Ca/dm³ 79,4</p> <p>Magnez, mg Mg/dm³ 14,2</p> <p>Sód, mg Na/dm³ 12,3</p> <p>Potas, mg K/dm³ </p>	<p>11</p>				
11		pyły ciemno-szare													<p>zastosowanie pługki wiertniczej, średnicą 310 mm</p>	<p>Wyniki badania próby wody pobranej 16.XI.2020r:</p> <p>Mętność, NTU 12</p> <p>Barwa, mgPt/dm³ 80/10</p> <p>Odczyn ( pH ) 7,2</p> <p>Zapach akceptowalny</p> <p>Przewodność właściwa w 25 °C 543</p> <p>Amonowy jon, MgNH<sub>4</sub>/dm³ 0,37</p> <p>Azotany, mg NO<sub>2</sub>/dm³ &lt; 0,05</p> <p>Azotany, mg NO<sub>3</sub>/dm³ 0,62</p> <p>Chlorki, mgCl/dm³ 9,04</p> <p>Siarczany, mgSO<sub>4</sub>/dm³ 28,1</p> <p>Siarkowodor i siarczki mgH<sub>2</sub>S/dm³ &lt; 0,02</p> <p>Fluorki mgF<sup>-</sup>/dm³ 0,09</p> <p>Fosforany mg PO<sub>4</sub>/dm³ &lt; 0,05</p> <p>Żelazo ogólne mg Fe/dm³ 1,53</p> <p>Mangan mg Mn/dm³ 0,24</p> <p>Tw. ogólna, mgCaCO<sub>3</sub>/dm³ 258</p> <p>tw. ogólna, mval/dm³ 5,2</p> <p>Wodorowęgl., mgHCO<sub>3</sub>/dm³ 299</p> <p>Wapń, mg Ca/dm³ 79,4</p> <p>Magnez, mg Mg/dm³ 14,2</p> <p>Sód, mg Na/dm³ 12,3</p> <p>Potas, mg K/dm³ </p>	<p>11</p>	
12		piasek pyłasty	<p>zastosowanie pługki wiertniczej, średnicą 310 mm</p>	<p>Wyniki badania próby wody pobranej 16.XI.2020r:</p> <p>Mętność, NTU 12</p> <p>Barwa, mgPt/dm³ 80/10</p> <p>Odczyn ( pH ) 7,2</p> <p>Zapach akceptowalny</p> <p>Przewodność właściwa w 25 °C 543</p> <p>Amonowy jon, MgNH<sub>4</sub>/dm³ 0,37</p> <p>Azotany, mg NO<sub>2</sub>/dm³ &lt; 0,05</p> <p>Azotany, mg NO<sub>3</sub>/dm³ 0,62</p> <p>Chlorki, mgCl/dm³ 9,04</p> <p>Siarczany, mgSO<sub>4</sub>/dm³ 28,1</p> <p>Siarkowodor i siarczki mgH<sub>2</sub>S/dm³ &lt; 0,02</p> <p>Fluorki mgF<sup>-</sup>/dm³ 0,09</p> <p>Fosforany mg PO<sub>4</sub>/dm³ &lt; 0,05</p> <p>Żelazo ogólne mg Fe/dm³ 1,53</p> <p>Mangan mg Mn/dm³ 0,24</p> <p>Tw. ogólna, mgCaCO<sub>3</sub>/dm³ 258</p> <p>tw. ogólna, mval/dm³ 5,2</p> <p>Wodorowęgl., mgHCO<sub>3</sub>/dm³ 299</p> <p>Wapń, mg Ca/dm³ 79,4</p> <p>Magnez, mg Mg/dm³ 14,2</p> <p>Sód, mg Na/dm³ 12,3</p> <p>Potas, mg K/dm³ </p>	<p>11</p>													
13		piasek drobnoziarnisty,				<p>zastosowanie pługki wiertniczej, średnicą 310 mm</p>	<p>Wyniki badania próby wody pobranej 16.XI.2020r:</p> <p>Mętność, NTU 12</p> <p>Barwa, mgPt/dm³ 80/10</p> <p>Odczyn ( pH ) 7,2</p> <p>Zapach akceptowalny</p> <p>Przewodność właściwa w 25 °C 543</p> <p>Amonowy jon, MgNH<sub>4</sub>/dm³ 0,37</p> <p>Azotany, mg NO<sub>2</sub>/dm³ &lt; 0,05</p> <p>Azotany, mg NO<sub>3</sub>/dm³ 0,62</p> <p>Chlorki, mgCl/dm³ 9,04</p> <p>Siarczany, mgSO<sub>4</sub>/dm³ 28,1</p> <p>Siarkowodor i siarczki mgH<sub>2</sub>S/dm³ &lt; 0,02</p> <p>Fluorki mgF<sup>-</sup>/dm³ 0,09</p> <p>Fosforany mg PO<sub>4</sub>/dm³ &lt; 0,05</p> <p>Żelazo ogólne mg Fe/dm³ 1,53</p> <p>Mangan mg Mn/dm³ 0,24</p> <p>Tw. ogólna, mgCaCO<sub>3</sub>/dm³ 258</p> <p>tw. ogólna, mval/dm³ 5,2</p> <p>Wodorowęgl., mgHCO<sub>3</sub>/dm³ 299</p> <p>Wapń, mg Ca/dm³ 79,4</p> <p>Magnez, mg Mg/dm³ 14,2</p> <p>Sód, mg Na/dm³ 12,3</p> <p>Potas, mg K/dm³ </p>	<p>11</p>										
14		torf							<p>zastosowanie pługki wiertniczej, średnicą 310 mm</p>	<p>Wyniki badania próby wody pobranej 16.XI.2020r:</p> <p>Mętność, NTU 12</p> <p>Barwa, mgPt/dm³ 80/10</p> <p>Odczyn ( pH ) 7,2</p> <p>Zapach akceptowalny</p> <p>Przewodność właściwa w 25 °C 543</p> <p>Amonowy jon, MgNH<sub>4</sub>/dm³ 0,37</p> <p>Azotany, mg NO<sub>2</sub>/dm³ &lt; 0,05</p> <p>Azotany, mg NO<sub>3</sub>/dm³ 0,62</p> <p>Chlorki, mgCl/dm³ 9,04</p> <p>Siarczany, mgSO<sub>4</sub>/dm³ 28,1</p> <p>Siarkowodor i siarczki mgH<sub>2</sub>S/dm³ &lt; 0,02</p> <p>Fluorki mgF<sup>-</sup>/dm³ 0,09</p> <p>Fosforany mg PO<sub>4</sub>/dm³ &lt; 0,05</p> <p>Żelazo ogólne mg Fe/dm³ 1,53</p> <p>Mangan mg Mn/dm³ 0,24</p> <p>Tw. ogólna, mgCaCO<sub>3</sub>/dm³ 258</p> <p>tw. ogólna, mval/dm³ 5,2</p> <p>Wodorowęgl., mgHCO<sub>3</sub>/dm³ 299</p> <p>Wapń, mg Ca/dm³ 79,4</p> <p>Magnez, mg Mg/dm³ 14,2</p> <p>Sód, mg Na/dm³ 12,3</p> <p>Potas, mg K/dm³ </p>	<p>11</p>							
15		piasek średnioziarnisty										<p>zastosowanie pługki wiertniczej, średnicą 310 mm</p>	<p>Wyniki badania próby wody pobranej 16.XI.2020r:</p> <p>Mętność, NTU 12</p> <p>Barwa, mgPt/dm³ 80/10</p> <p>Odczyn ( pH ) 7,2</p> <p>Zapach akceptowalny</p> <p>Przewodność właściwa w 25 °C 543</p> <p>Amonowy jon, MgNH<sub>4</sub>/dm³ 0,37</p> <p>Azotany, mg NO<sub>2</sub>/dm³ &lt; 0,05</p> <p>Azotany, mg NO<sub>3</sub>/dm³ 0,62</p> <p>Chlorki, mgCl/dm³ 9,04</p> <p>Siarczany, mgSO<sub>4</sub>/dm³ 28,1</p> <p>Siarkowodor i siarczki mgH<sub>2</sub>S/dm³ &lt; 0,02</p> <p>Fluorki mgF<sup>-</sup>/dm³ 0,09</p> <p>Fosforany mg PO<sub>4</sub>/dm³ &lt; 0,05</p> <p>Żelazo ogólne mg Fe/dm³ 1,53</p> <p>Mangan mg Mn/dm³ 0,24</p> <p>Tw. ogólna, mgCaCO<sub>3</sub>/dm³ 258</p> <p>tw. ogólna, mval/dm³ 5,2</p> <p>Wodorowęgl., mgHCO<sub>3</sub>/dm³ 299</p> <p>Wapń, mg Ca/dm³ 79,4</p> <p>Magnez, mg Mg/dm³ 14,2</p> <p>Sód, mg Na/dm³ 12,3</p> <p>Potas, mg K/dm³ </p>	<p>11</p>				
16		pyły ciemno-szare													<p>zastosowanie pługki wiertniczej, średnicą 310 mm</p>	<p>Wyniki badania próby wody pobranej 16.XI.2020r:</p> <p>Mętność, NTU 12</p> <p>Barwa, mgPt/dm³ 80/10</p> <p>Odczyn ( pH ) 7,2</p> <p>Zapach akceptowalny</p> <p>Przewodność właściwa w 25 °C 543</p> <p>Amonowy jon, MgNH<sub>4</sub>/dm³ 0,37</p> <p>Azotany, mg NO<sub>2</sub>/dm³ &lt; 0,05</p> <p>Azotany, mg NO<sub>3</sub>/dm³ 0,62</p> <p>Chlorki, mgCl/dm³ 9,04</p> <p>Siarczany, mgSO<sub>4</sub>/dm³ 28,1</p> <p>Siarkowodor i siarczki mgH<sub>2</sub>S/dm³ &lt; 0,02</p> <p>Fluorki mgF<sup>-</sup>/dm³ 0,09</p> <p>Fosforany mg PO<sub>4</sub>/dm³ &lt; 0,05</p> <p>Żelazo ogólne mg Fe/dm³ 1,53</p> <p>Mangan mg Mn/dm³ 0,24</p> <p>Tw. ogólna, mgCaCO<sub>3</sub>/dm³ 258</p> <p>tw. ogólna, mval/dm³ 5,2</p> <p>Wodorowęgl., mgHCO<sub>3</sub>/dm³ 299</p> <p>Wapń, mg Ca/dm³ 79,4</p> <p>Magnez, mg Mg/dm³ 14,2</p> <p>Sód, mg Na/dm³ 12,3</p> <p>Potas, mg K/dm³ </p>	<p>11</p>	
17		piasek pyłasty	<p>zastosowanie pługki wiertniczej, średnicą 310 mm</p>	<p>Wyniki badania próby wody pobranej 16.XI.2020r:</p> <p>Mętność, NTU 12</p> <p>Barwa, mgPt/dm³ 80/10</p> <p>Odczyn ( pH ) 7,2</p> <p>Zapach akceptowalny</p> <p>Przewodność właściwa w 25 °C 543</p> <p>Amonowy jon, MgNH<sub>4</sub>/dm³ 0,37</p> <p>Azotany, mg NO<sub>2</sub>/dm³ &lt; 0,05</p> <p>Azotany, mg NO<sub>3</sub>/dm³ 0,62</p> <p>Chlorki, mgCl/dm³ 9,04</p> <p>Siarczany, mgSO<sub>4</sub>/dm³ 28,1</p> <p>Siarkowodor i siarczki mgH<sub>2</sub>S/dm³ &lt; 0,02</p> <p>Fluorki mgF<sup>-</sup>/dm³ 0,09</p> <p>Fosforany mg PO<sub>4</sub>/dm³ &lt; 0,05</p> <p>Żelazo ogólne mg Fe/dm³ 1,53</p> <p>Mangan mg Mn/dm³ 0,24</p> <p>Tw. ogólna, mgCaCO<sub>3</sub>/dm³ 258</p> <p>tw. ogólna, mval/dm³ 5,2</p> <p>Wodorowęgl., mgHCO<sub>3</sub>/dm³ 299</p> <p>Wapń, mg Ca/dm³ 79,4</p> <p>Magnez, mg Mg/dm³ 14,2</p> <p>Sód, mg Na/dm³ 12,3</p> <p>Potas, mg K/dm³ </p>	<p>11</p>													
18		piasek drobnoziarnisty,				<p>zastosowanie pługki wiertniczej, średnicą 310 mm</p>	<p>Wyniki badania próby wody pobranej 16.XI.2020r:</p> <p>Mętność, NTU 12</p> <p>Barwa, mgPt/dm³ 80/10</p> <p>Odczyn ( pH ) 7,2</p> <p>Zapach akceptowalny</p> <p>Przewodność właściwa w 25 °C 543</p> <p>Amonowy jon, MgNH<sub>4</sub>/dm³ 0,37</p> <p>Azotany, mg NO<sub>2</sub>/dm³ &lt; 0,05</p> <p>Azotany, mg NO<sub>3</sub>/dm³ 0,62</p> <p>Chlorki, mgCl/dm³ 9,04</p> <p>Siarczany, mgSO<sub>4</sub>/dm³ 28,1</p> <p>Siarkowodor i siarczki mgH<sub>2</sub>S/dm³ &lt; 0,02</p> <p>Fluorki mgF<sup>-</sup>/dm³ 0,09</p> <p>Fosforany mg PO<sub>4</sub>/dm³ &lt; 0,05</p> <p>Żelazo ogólne mg Fe/dm³ 1,53</p> <p>Mangan mg Mn/dm³ 0,24</p> <p>Tw. ogólna, mgCaCO<sub>3</sub>/dm³ 258</p> <p>tw. ogólna, mval/dm³ 5,2</p> <p>Wodorowęgl., mgHCO<sub>3</sub>/dm³ 299</p> <p>Wapń, mg Ca/dm³ 79,4</p> <p>Magnez, mg Mg/dm³ 14,2</p> <p>Sód, mg Na/dm³ 12,3</p> <p>Potas, mg K/dm³ </p>	<p>11</p>										
19		torf							<p>zastosowanie pługki wiertniczej, średnicą 310 mm</p>	<p>Wyniki badania próby wody pobranej 16.XI.2020r:</p> <p>Mętność, NTU 12</p> <p>Barwa, mgPt/dm³ 80/10</p> <p>Odczyn ( pH ) 7,2</p> <p>Zapach akceptowalny</p> <p>Przewodność właściwa w 25 °C 543</p> <p>Amonowy jon, MgNH<sub>4</sub>/dm³ 0,37</p> <p>Azotany, mg NO<sub>2</sub>/dm³ &lt; 0,05</p> <p>Azotany, mg NO<sub>3</sub>/dm³ 0,62</p> <p>Chlorki, mgCl/dm³ 9,04</p> <p>Siarczany, mgSO<sub>4</sub>/dm³ 28,1</p> <p>Siarkowodor i siarczki mgH<sub>2</sub>S/dm³ &lt; 0,02</p> <p>Fluorki mgF<sup>-</sup>/dm³ 0,09</p> <p>Fosforany mg PO<sub>4</sub>/dm³ &lt; 0,05</p> <p>Żelazo ogólne mg Fe/dm³ 1,53</p> <p>Mangan mg Mn/dm³ 0,24</p> <p>Tw. ogólna, mgCaCO<sub>3</sub>/dm³ 258</p> <p>tw. ogólna, mval/dm³ 5,2</p> <p>Wodorowęgl., mgHCO<sub>3</sub>/dm³ 299</p> <p>Wapń, mg Ca/dm³ 79,4</p> <p>Magnez, mg Mg/dm³ 14,2</p> <p>Sód, mg Na/dm³ 12,3</p> <p>Potas, mg K/dm³ </p>	<p>11</p>							
20		piasek średnioziarnisty										<p>zastosowanie pługki wiertniczej, średnicą 310 mm</p>	<p>Wyniki badania próby wody pobranej 16.XI.2020r:</p> <p>Mętność, NTU 12</p> <p>Barwa, mgPt/dm³ 80/10</p> <p>Odczyn ( pH ) 7,2</p> <p>Zapach akceptowalny</p> <p>Przewodność właściwa w 25 °C 543</p> <p>Amonowy jon, MgNH<sub>4</sub>/dm³ 0,37</p> <p>Azotany, mg NO<sub>2</sub>/dm³ &lt; 0,05</p> <p>Azotany, mg NO<sub>3</sub>/dm³ 0,62</p> <p>Chlorki, mgCl/dm³ 9,04</p> <p>Siarczany, mgSO<sub>4</sub>/dm³ 28,1</p> <p>Siarkowodor i siarczki mgH<sub>2</sub>S/dm³ &lt; 0,02</p> <p>Fluorki mgF<sup>-</sup>/dm³ 0,09</p> <p>Fosforany mg PO<sub>4</sub>/dm³ &lt; 0,05</p> <p>Żelazo ogólne mg Fe/dm³ 1,53</p> <p>Mangan mg Mn/dm³ 0,24</p> <p>Tw. ogólna, mgCaCO<sub>3</sub>/dm³ 258</p> <p>tw. ogólna, mval/dm³ 5,2</p> <p>Wodorowęgl., mgHCO<sub>3</sub>/dm³ 299</p> <p>Wapń, mg Ca/dm³ 79,4</p> <p>Magnez, mg Mg/dm³ 14,2</p> <p>Sód, mg Na/dm³ 12,3</p> <p>Potas, mg K/dm³ </p>	<p>11</p>				
21		pyły ciemno-szare													<p>zastosowanie pługki wiertniczej, średnicą 310 mm</p>	<p>Wyniki badania próby wody pobranej 16.XI.2020r:</p> <p>Mętność, NTU 12</p> <p>Barwa, mgPt/dm³ 80/10</p> <p>Odczyn ( pH ) 7,2</p> <p>Zapach akceptowalny</p> <p>Przewodność właściwa w 25 °C 543</p> <p>Amonowy jon, MgNH<sub>4</sub>/dm³ 0,37</p> <p>Azotany, mg NO<sub>2</sub>/dm³ &lt; 0,05</p> <p>Azotany, mg NO<sub>3</sub>/dm³ 0,62</p> <p>Chlorki, mgCl/dm³ 9,04</p> <p>Siarczany, mgSO<sub>4</sub>/dm³ 28,1</p> <p>Siarkowodor i siarczki mgH<sub>2</sub>S/dm³ &lt; 0,02</p> <p>Fluorki mgF<sup>-</sup>/dm³ 0,09</p> <p>Fosforany mg PO<sub>4</sub>/dm³ &lt; 0,05</p> <p>Żelazo ogólne mg Fe/dm³ 1,53</p> <p>Mangan mg Mn/dm³ 0,24</p> <p>Tw. ogólna, mgCaCO<sub>3</sub>/dm³ 258</p> <p>tw. ogólna, mval/dm³ 5,2</p> <p>Wodorowęgl., mgHCO<sub>3</sub>/dm³ 299</p> <p>Wapń, mg Ca/dm³ 79,4</p> <p>Magnez, mg Mg/dm³ 14,2</p> <p>Sód, mg Na/dm³ 12,3</p> <p>Potas, mg K/dm³ </p>	<p>11</p>	
22		piasek pyłasty	<p>zastosowanie pługki wiertniczej, średnicą 310 mm</p>	<p>Wyniki badania próby wody pobranej 16.XI.2020r:</p> <p>Mętność, NTU 12</p> <p>Barwa, mgPt/dm³ 80/10</p> <p>Odczyn ( pH ) 7,2</p> <p>Zapach akceptowalny</p> <p>Przewodność właściwa w 25 °C 543</p> <p>Amonowy jon, MgNH<sub>4</sub>/dm³ 0,37</p> <p>Azotany, mg NO<sub>2</sub>/dm³ &lt; 0,05</p> <p>Azotany, mg NO<sub>3</sub>/dm³ 0,62</p> <p>Chlorki, mgCl/dm³ 9,04</p> <p>Siarczany, mgSO<sub>4</sub>/dm³ 28,1</p> <p>Siarkowodor i siarczki mgH<sub>2</sub>S/dm³ &lt; 0,02</p> <p>Fluorki mgF<sup>-</sup>/dm³ 0,09</p> <p>Fosforany mg PO<sub>4</sub>/dm³ &lt; 0,05</p> <p>Żelazo ogólne mg Fe/dm³ 1,53</p> <p>Mangan mg Mn/dm³ 0,24</p> <p>Tw. ogólna, mgCaCO<sub>3</sub>/dm³ 258</p> <p>tw. ogólna, mval/dm³ 5,2</p> <p>Wodorowęgl., mgHCO<sub>3</sub>/dm³ 299</p> <p>Wapń, mg Ca/dm³ 79,4</p> <p>Magnez, mg Mg/dm³ 14,2</p> <p>Sód, mg Na/dm³ 12,3</p> <p>Potas, mg K/dm³ </p>	<p>11</p>													

### Parametry filtra:

1. Rura nadfiltrowa z rury PCV o średnicy  $\varnothing$  225 mm długość 18,0 m – wyprowadzona do powierzchni
2. Rura nadfiltrowa z rury PCV o średnicy  $\varnothing$  225 mm długość 18,0 m – wyprowadzona do powierzchni
3. Część robocza – filtr perforowany wykonany z rury PCV o śr.  $\varnothing$  160 mm, długość 10,0 m, owinięty siatką nylonową Nr 16 na podkładzie żyłdł nylonowej.
4. Rura podfiltrowa z rury PCV o śr.  $\varnothing$  160 mm, długość 2,0 m z denikiem z rury PCV.
5. Obsypka żwirowa o granulacji ziarna  $\varnothing$  1,4 – 2,0 mm, poduszka żwirowa od 30,0 – 31,0 m
6. Uszczelnienie strefy międzytrowarowej w przelocie g. 9,0 – 15,0 m kompaktowaniem.





Załącznik 4 B

## MAPA DOKUMENTACYJNA (część A)

### MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej	GN.6640.114.2020
Skala Mapy 1:1000	Data opracowania: 01.03.2020 r. Wykonat: geodeta Jerzy Jackowski
Adres (miejscowość, ulica)	
Jednostka ewidencyjna	Identyfikator: 080301_2 Nazwa: Błędzew
Obwód ewidencyjny	Identyfikator: 0003 Nazwa: Błędzew Arkusz mapy: 5.180.24.23.2, 5.180.24.24.1
Działki ewidencyjne	604, 579, 1082/2, 701/1, 729, 730/1, 1082/4, 694/1, 694/2, 908/1, 1082/3, 607/1, 42/1, 167/1, 42/2, 166/1, 165/1
Nazwa układu współrzędnych	Prostokątnych płaskich: Układ 2000/5 Wysokości: PL-EVRF2007-NH
Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji	-----
Oznaczenie linii rozgraniczających MPZP i nazwy ich stref	MN4 -----
Oznaczenie obowiązujących / nieprzekraczalnych linii zabudowy	▲-----▲
Informacja o granicach nieruchomości	Numeryczna mapa EGiB otrzymana z PODGiK może służyć do projektowania w odległości 4.0 m i mniejszej od granicy działki
Informacja o użytkach gruntowych i klasach gleboznawczych	Numeryczna mapa EGiB otrzymana z PODGiK
Punkty osnowy państwowej podlegające ochronie	Brak w zakresie mapy
Oznaczenie i informacje o służebnościach gruntowych	Przeanalizowano treść ksiąg wieczystych działki objętych

Poświadczam, niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego.

Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	STAROSTA MIEDZYRZECKI
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu - operatu technicznego	P.0803. 2020. 366.
Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu	24. KWI. 2020





Bledzew

Małoszewo

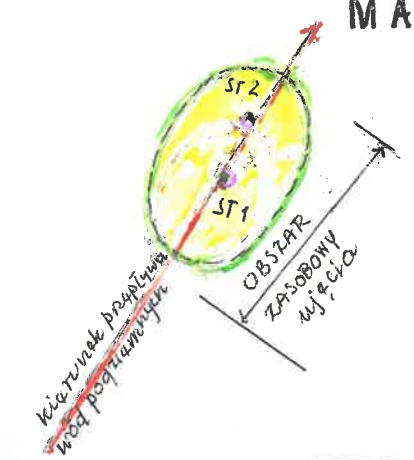
Osiedle  
Riaskowe

Bledzew

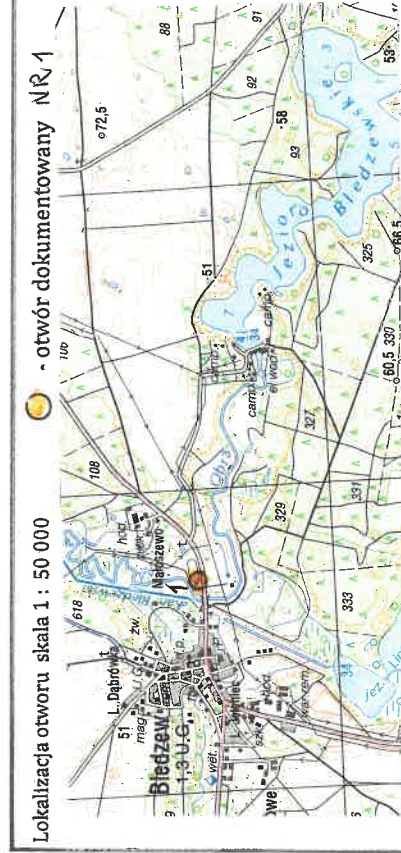
MAPA DOKUMENTACYJNA (część B)  
1:10 000

"PROGEO"

Tadeusz Zdimek  
66-100 Sulechów, ul. Wiejska 15  
tel. 668 851 340, NIP 927-102-46 84







**Czas trwania pompowania:** 29.05. - 30.05. 2020r.  
**Wykonawca:** „PROGEO” Tadeusz Zdunek  
ul. Wlejska 15, 66 – 100 Sulechów

Skala 1:100	przypuszczalny schemat zarurowania i zafiltrowania otworu	Poziom wód podziemnych nawiercony ▽ ustabilizow. ▽	Straty grafia	Profil litologiczny graficzny (przypuszczalny)	Głęb. w m ppt.	Opis litologiczny warstw (przypuszczalny)	Stosowane narzędzia: rodzaj, średnica	Sposób izolacji przewierconych poziomów wodonośnych	Wyniki badania wody	Parametry filtra
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1		▽ V2.40 Obudowa studni Ø 1500 mm	CZWAR T O R Z E D		0.5 20 60 200	gleba z nasypem piasek drobno-ziarnisty piasek pylasty Piasek drobno-ziarnisty			Wyniki badania wody z dn. 6.03.2026 Mętność NTU — Barwa pozorna, mg Pt/dm³ ~ 5.0 Barwa sączona mg Pt/dm³ — Odczyn (pH) ~ 7.5 Zapach — odcapławałny Amonowy jon, mg NH₄/dm³ — Azotyny, mg NO₂/dm³ ~ 0.05 Azotany, mg NO₃/dm³ ~ 1.0 Żelazo ogólne, mg Fe/L ~ 3350 ± 288 Mangan, mg Mn/L ~ 11 ± 15 Twardość ogólna, mg CaCO₃/dm³ — Wodorowęglany, mg HCO₃/dm³ — Wapń, mg Ca/dm³ — Magnez, mg Mg/dm³ — Sód, mg Na/dm³ — Potas mg K/dm³ — Mineralizacja ogólna, mg/dm³ — Bakterie grupy coli, NPL/100ml — Escherichia coli, NPL/100 ml —	
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										
18										
19										
20										

Przypuszczalne parametry filtra:  
 1. Rura nadfiltrująca z rury PCV o średnicy Ø 160 mm długość o ok. 10 m - wyprowadzona do obudowy  
 2. Część robocza - filtr perforowany wykonany z rury PCV o śr. Ø 160 mm, długość 8,0 m, owinięty siatką nylonową  
 3. Rura podfiltrująca z rury PCV o śr. Ø 160 mm, długość 1,0 m z denkiem z rury PCV  
 Przypuszczalne wiercenie otworu w rurach Ø 244 mm

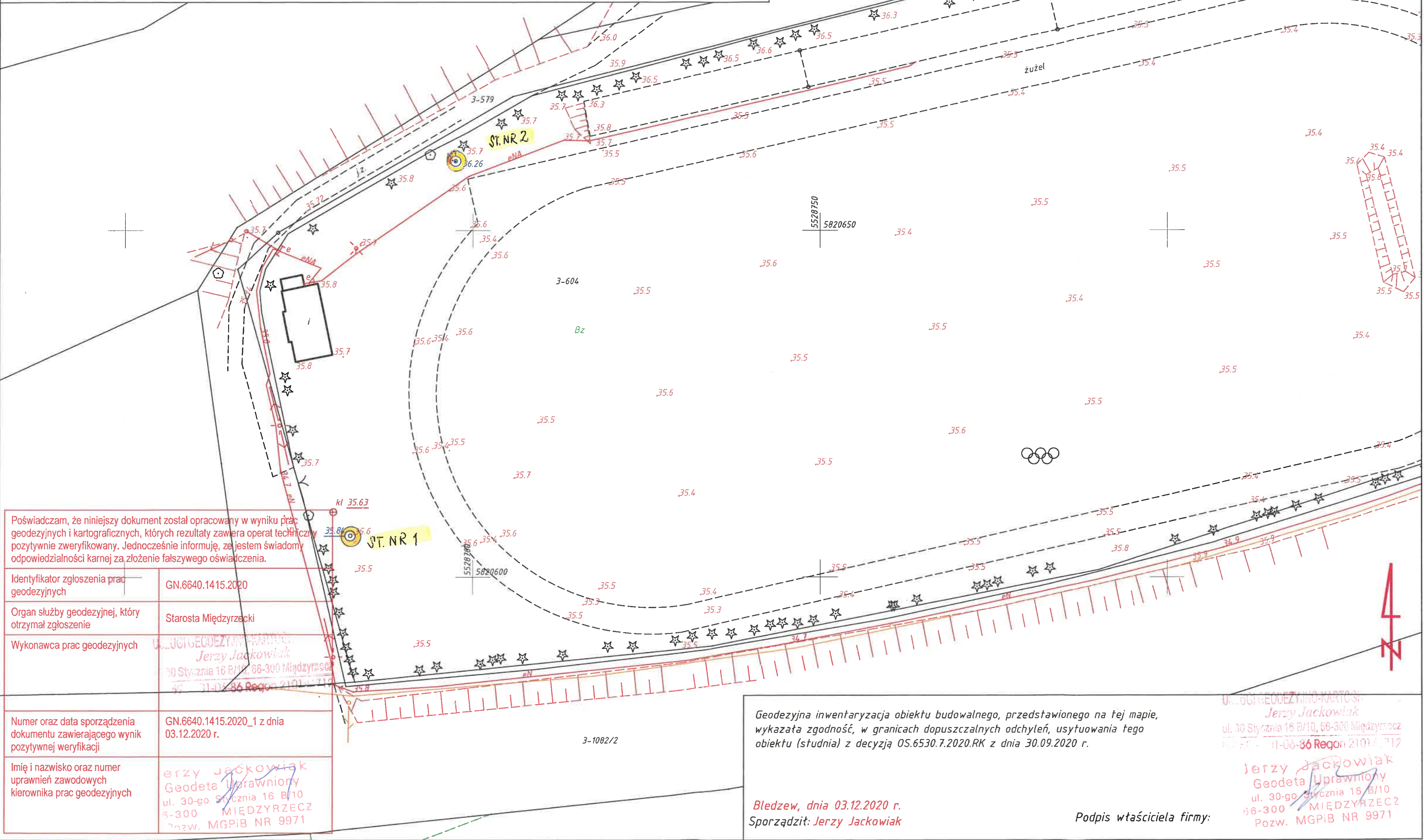
"PROGEO"  
 Tadeusz Zdunek  
 66-100 Sulechów, ul. Wiejska 15  
 tel. 668 851 310, NIP 927-102-46-64

MAPA ZASADNICZA

SKALA 1:500  
obr. Bledzew

Województwo: Lubuskie  
Powiat: mierzyski  
Jednostka ewidencyjna: 080301\_2 Bledzew  
Obręb: 0003 Bledzew

Geodezyjna Inwentaryzacja Powykonawcza



Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.	
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	GN.6640.1415.2020
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Starosta Mierzyski
Wykonawca prac geodezyjnych	Jerzy Jackowski ul. 30-go Stycznia 16 B/10, 66-300 Mierzysko 66-300 MIERZYSKO Pozw. MGPIB NR 9971
Numer oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji	GN.6640.1415.2020_1 z dnia 03.12.2020 r.
Imię i nazwisko oraz numer uprawnień zawodowych kierownika prac geodezyjnych	Jerzy Jackowski Geodeta Uprawniony ul. 30-go Stycznia 16 B/10 66-300 MIERZYSKO Pozw. MGPIB NR 9971

Geodezyjna inwentaryzacja obiektu budowlanego, przedstawionego na tej mapie, wykazała zgodność, w granicach dopuszczalnych odchyłań, usytuowania tego obiektu (studnia) z decyzją OS.6530.7.2020.RK z dnia 30.09.2020 r.

Bledzew, dnia 03.12.2020 r.  
Sporządził: Jerzy Jackowski

Geodezyjno-Kartograficzny  
Jerzy Jackowski  
ul. 30 Stycznia 16 B/10, 66-300 Mierzysko  
66-300 MIERZYSKO  
Pozw. MGPIB NR 9971

Podpis właściciela firmy: