

**ЗВІТ ПРО ВИКОНАННЯ ПОСЛУГ ДО  
ДОГОВОРУ ПРО НАДАННЯ СОЦІАЛЬНО СПРЯМОВАНИХ ДОРАДЧИХ  
ПОСЛУГ ПО РОЗРОБЦІ І ПЕРЕДАЧІ НАУКОВО-ТЕХНІЧНОЇ ПРОДУКЦІЇ  
ВІД 28 БЕРЕЗНЯ 2023 РОКУ**

Виконавець, в особі Короткової Ірини Валентинівни та групи кваліфікованих дослідників (завідувача лабораторії Катерини Благодарь, наукового співробітника лабораторії Дар'ї Тристан) склала даний звіт про те, що виконана робота відповідає умовам загального договору та окремих дорадницько-консультаційних договорів, виконана робота оформлена належним чином.

Проведення робіт, послуг інформаційно-технічного характеру мало прояв в наступних заходах (дослідженнях):

- Дослідження властивостей ґрунтів (рН, електропровідність, показник TDS, вміст фізичної глини, вміст гумусу, вміст Азоту, Фосфору, Калію, Магнію, Кальцію) з різних ґрунтових горизонтів Тростянецької міської територіальної громади (116,1 га), а саме:
  - с. Солдатське - (4,8071 га, 6,7261 га);
  - с. Машанка - (12,2807 га, 30,3082 га);
  - с. Вишневе - (1,2032 га, 4,0826 га);
  - с. Лучка - (6,746 га, 2,0 га);
  - с. Буймер - (10,0 га, 10,0 га);
  - с. Печини - (12,59 га);
  - с. Машкове - (10,0357 га);
  - с. Станова - (5,0112 га);
  - с. Кам'янецьке - (5,3204 га);

Дослідження проведено в атестованій лабораторії Загальної біотехнології кафедри біотехнології та хімії Полтавського державного аграрного університету (Свідоцтво за № 043-20 чинне до 06 липня 2023 року, видане 7 липня 2020 року ДП «Полтавський регіональний науково-технічний центр стандартизації, метрології та сертифікації»).

Нормативні документи, що використовувались при виконанні досліджень:

- Ґрунти тепличні. Загальні вимоги до методів аналізу ДСТУ 7532:2014
- Ґрунти тепличні. Метод приготування водної витяжки ДСТУ 7534:2014
- Ґрунти тепличні. Методи визначення нітратного азоту ДСТУ 7629:2014
- Ґрунти. Визначення рухомих сполук фосфору і калію за модифікованим методом Чирикова ДСТУ 4115-2002

- Якість ґрунту. Визначення рН ДСТУ ISO 10390:2022 (ISO 10390:2021, IDT)

Показник	Діапазон вимірювань	Похибка вимірювань
рН	Від 0 до 14 рН	0,01
Електропровідність, $\mu\text{S}/\text{см}$	200-1999	1 $\mu\text{S}/\text{см}$
TDS, ppt (1 ppt = $10^{-6}$ ppm)	100-999	1 ppm
Вміст Азоту, мг/кг	0-25	10%
Вміст Калію, мг/кг	0-450	10%
Вміст Фосфору, мг/кг	0-150	10%
Вміст Магнію, мг/кг	0-500	10%
Вміст Кальцію, мг/кг	0-2500	10%
Вміст Купруму, мг/кг	0-25	10%
Вміст Мангану, мг/кг	0-25	10%

Таблиця 1

с. Солдатське, Кадастровий номер 5921284800:06:003:0002									
Показник	Результат вимірювань								
	0-20 см			20-40 см			40-60 см		
	№1	№2	сер	№1	№2	сер	№1	№2	сер
рН	5,68	5,61	<b>5,65</b>	5,78	6,04	<b>5,91</b>	6,1	6,4	<b>6,25</b>
Електропровідність, $\mu\text{S}/\text{см}$	126,3	124,6	<b>125,5</b>	39,5	37,9	<b>38,7</b>	29,5	27,3	<b>28,4</b>
TDS, ppt (1 ppt = $10^{-6}$ ppm)	18,3	17,6	<b>17,9</b>	29,0	30,2	<b>29,6</b>	21,1	20,6	<b>20,8</b>
Вміст гумусу, %	0,78	0,58	0,68	0,39	0,25	0,32	0	0	<b>0</b>
Вміст фізичної глини, %	16,5	16,8	<b>16,6</b>	8,2	7,9	<b>8,1</b>	6,3	5,4	<b>5,9</b>
Вміст Азоту, мг/кг	2,4	1,8	<b>2,1</b>	1,2	0,76	<b>0,98</b>	0	0	<b>0</b>
Вміст Калію, мг/кг	160,1	151,2	<b>155,6</b>	153,2	157,1	<b>155,1</b>	109,4	111,8	<b>110,6</b>
Вміст Фосфору, мг/кг	10,1	14,3	<b>12,2</b>	12,7	14,3	<b>13,5</b>	6,8	6,0	<b>6,4</b>
Вміст Магнію, мг/кг	88,4	91,2	<b>90,0</b>	72,5	69,3	<b>70,9</b>	108,2	112,1	<b>110,1</b>
Вміст Кальцію, мг/кг	752,3	746,8	<b>750,0</b>	499,2	502,1	<b>500,6</b>	502,3	497,7	<b>500,0</b>
Вміст Купруму, мг/кг	0,42	0,40	0,41	0,35	0,30	0,32	0,29	0,22	0,26
Вміст Мангану, мг/кг	0,64	0,58	0,61	0,50	0,38	0,44	0,00	0,00	0,00

Таблиця 2

с. Солдатське, Кадастровий номер 5921284800:06:003:0177									
Показник	Результат вимірювань								
	0-20 см			20-40 см			40-60 см		
	№1	№2	сер	№1	№2	сер	№1	№2	сер
pH	5,66	5,74	<b>5,71</b>	5,67	5,82	<b>5,75</b>	5,87	6,1	<b>5,96</b>
Електропровідність, $\mu\text{S}/\text{см}$	1191,3	1196,8	<b>1194,2</b>	96,7	100,3	<b>98,5</b>	44,0	41,2	<b>42,6</b>
TDS, ppt (1 ppt = $10^{-6}$ ppm)	832,8	836,2	<b>834,5</b>	71,9	68,5	<b>70,2</b>	30,2	33,5	<b>31,8</b>
Вміст гумусу, %	0,40	0,56	0,48	0	0	<b>0</b>	0	0	<b>0</b>
Вміст фізичної глини, %	14,3	14,7	<b>14,5</b>	7,7	7,4	<b>7,6</b>	6,1	5,6	<b>5,9</b>
Вміст Азоту, мг/кг	0,61	1,1	<b>0,85</b>	0	0	<b>0</b>	0	0	<b>0</b>
Вміст Калію, мг/кг	130,1	121,9	<b>126,0</b>	132,1	128,4	<b>130,2</b>	93,4	97,6	<b>95,5</b>
Вміст Фосфору, мг/кг	13,2	9,8	<b>11,5</b>	14,8	11,6	<b>13,2</b>	6,1	6,7	<b>6,4</b>
Вміст Магнію, мг/л	92,6	97,3	<b>95,0</b>	102,4	99,1	<b>100,7</b>	86,7	83,9	<b>85,3</b>
Вміст Кальцію, мг/кг	746,8	752,3	<b>750,0</b>	493,8	505,3	<b>500,0</b>	752,7	748,6	<b>750,6</b>
Вміст Купруму, мг/кг	0,46	0,41	0,43	0,14	0,10	0,12	0,00	0,00	0,00
Вміст Мангану, мг/кг	0,18	0,22	0,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Таблиця 3

с. Машкове, Кадастровий номер 5925083900:00:002:0545												
Показник	Результат вимірювань											
	0-20 см				20-40 см				40-60 см			
	№1	№2	№3	сер	№1	№2	№3	сер	№1	№2	№3	сер
pH	6,57	6,48	6,12	<b>6,44</b>	6,6	6,8	7,1	<b>6,84</b>	7,82	7,67	7,72	<b>7,74</b>
Електро- провідність, $\mu\text{S}/\text{см}$	47,4	50,2	48,0	<b>48,6</b>	168,2	172,1	170,3	<b>170,2</b>	230,2	224,1	220,4	<b>224,9</b>
TDS, ppt (1 ppt = $10^{-6}$ ppm)	34,7	37,5	34,6	<b>35,6</b>	120,2	118,5	116,7	<b>118,5</b>	158,7	162,9	164,2	<b>162,0</b>
Вміст гумусу, %	0,65	0,52	0,56	<b>0,58</b>	0	0	0	<b>0</b>	0	0	0	<b>0</b>
Вміст фізичної глини, %	49,1	49,5	47,4	<b>48,6</b>	45,4	45,7	46,2	<b>45,7</b>	41,5	39,3	40,6	<b>40,4</b>
Вміст Азоту, мг/кг	1,4	0,98	1,1	<b>1,16</b>	0	0	0	<b>0</b>	0	0	0	<b>0</b>
Вміст Калію, мг/кг	153,2	155,7	156,1	<b>155,0</b>	160,3	154,8	152,1	<b>155,7</b>	102,4	98,6	100,3	<b>100,4</b>
Вміст Фосфору, мг/кг	18,7	20,3	21,5	<b>20,2</b>	19,0	22,3	21,4	<b>20,9</b>	62,9	66,7	68,5	<b>66,0</b>
Вміст Магнію, мг/л	238,1	233,6	235,2	<b>235,6</b>	150,2	142,8	145,3	<b>146,1</b>	123,1	126,3	127,0	<b>125,5</b>
Вміст Кальцію, мг/кг	2744	2762	2751	<b>2752</b>	1760	1754	1750	<b>1755</b>	2010	2004	1985	<b>2000</b>
Вміст Купруму, мг/кг	0,44	0,47	0,52	0,48	0,24	0,32	0,22	0,26	0,28	0,30	0,23	0,27
Вміст Мангану, мг/кг	0,94	1,10	0,96	1,01	0,71	0,75	0,73	0,74	0,06	0,08	0,08	0,07

Таблиця 4

с. Кам'янецьке, Кадастровий номер 5925083400:00:002:0894									
Показник	Результат вимірювань								
	0-20 см			20-40 см			40-60 см		
	№1	№2	сер	№1	№2	сер	№1	№2	сер
pH	6,40	6,27	<b>6,33</b>	6,07	5,64	<b>5,86</b>	6,5	6,9	<b>6,7</b>
Електропровідність, $\mu\text{S}/\text{cm}$	108,2	103,4	<b>105,8</b>	43,5	41,4	<b>42,4</b>	208,5	202,7	<b>205,6</b>
TDS, ppt (1 ppt = $10^{-6}$ ppm)	75,0	78,2	<b>76,6</b>	29,3	31,5	<b>30,4</b>	130,6	142,1	<b>136,3</b>
Вміст гумусу, %	1,17	1,66	1,43	0,24	0,34	0,29	0	0	<b>0</b>
Вміст фізичної глини, %	40,3	41,1	<b>40,7</b>	38,2	35,4	<b>36,8</b>	29,4	30,3	<b>29,8</b>
Вміст Азоту, мг/кг	9,8	11,3	<b>10,6</b>	0,74	1,05	<b>0,9</b>	0	0	<b>0</b>
Вміст Калію, мг/кг	150,1	160,3	<b>155,2</b>	78,1	71,9	<b>75,0</b>	110,7	114,3	<b>112,5</b>
Вміст Фосфору, мг/кг	2,7	3,4	<b>3,0</b>	3,06	3,24	<b>3,15</b>	2,6	1,8	<b>2,2</b>
Вміст Магнію, мг/кг	380,2	371,1	<b>375,6</b>	285,6	315,2	<b>300,4</b>	306,2	295,6	<b>300,9</b>
Вміст Кальцію, мг/кг	2200	2430	<b>2250</b>	1450	1560	<b>1505</b>	2270	2236	<b>2253</b>
Вміст Купруму, мг/кг	1,36	1,30	1,33	0,89	1,11	1,00	1,02	0,91	0,96
Вміст Мангану, мг/кг	3,3	3,1	3,2	2,3	2,0	2,15	0,98	1,05	1,02

Таблиця 5

с. Станова, Кадастровий номер 5925087800:00:001:0278									
Показник	Результат вимірювань								
	0-20 см			20-40 см			40-60 см		
	№1	№2	сер	№1	№2	сер	№1	№2	сер
pH	6,75	6,94	<b>6,84</b>	6,67	6,89	<b>6,79</b>	6,61	6,49	<b>6,55</b>
Електропровідність, $\mu\text{S}/\text{cm}$	73,2	70,6	<b>71,9</b>	76,7	79,0	<b>77,9</b>	82,7	80,9	<b>81,8</b>
TDS, ppt (1 ppt = $10^{-6}$ ppm)	45,8	48,5	<b>47,2</b>	57,0	56,1	<b>56,5</b>	55,7	57,2	<b>56,5</b>
Вміст гумусу, %	0,76	0,95	0,85	0,52	0,44	0,48	0,10	0,11	0,10
Вміст фізичної глини, %	41,5	43,0	<b>42,2</b>	36,4	38,1	<b>37,2</b>	30,1	28,2	<b>29,2</b>
Вміст Азоту, мг/кг	1,1	1,7	<b>1,4</b>	0,98	0,73	<b>0,85</b>	0,04	0,01	<b>0,02</b>
Вміст Калію, мг/кг	77,2	72,8	<b>75,0</b>	72,0	78,1	<b>75,0</b>	73,1	77,5	<b>75,3</b>
Вміст Фосфору, мг/кг	9,8	11,6	<b>10,7</b>	7,3	8,6	<b>7,9</b>	5,0	6,1	<b>5,5</b>
Вміст Магнію, мг/кг	455,6	463,7	<b>460,0</b>	224,6	237,1	<b>230,8</b>	235,6	243,5	<b>240</b>
Вміст Кальцію, мг/кг	2820	2680	<b>2760</b>	1987	2012	<b>2000</b>	1780	1730	<b>1755</b>
Вміст Купруму мг/кг	1,18	1,24	1,21	1,10	0,92	1,01	0,08	0,07	0,075
Вміст Мангану мг/кг	2,01	2,27	2,14	1,77	1,94	1,85	0,30	0,24	0,27

Таблиця 6

с. Мащанка, Кадастровий номер 5925085400:00:001:0428												
Показник	Результат вимірювань											
	0-20 см				20-40 см				40-60 см			
	№1	№2	№3	сер	№1	№2	№3	сер	№1	№2	№3	сер
pH	5,74	5,68	5,59	<b>5,67</b>	5,39	5,51	5,43	<b>5,44</b>	5,80	5,64	5,74	<b>5,72</b>
Електро- провідність, µS/см	49,3	47,6	48,2	<b>48,4</b>	38,0	35,8	36,5	<b>36,8</b>	46,0	45,6	47,7	<b>46,4</b>
TDS, ppt (1 ppt = 10 <sup>-6</sup> ppm)	32,7	35,6	34,0	<b>34,1</b> ppm	24,7	26,6	25,4	<b>25,8</b> ppm	34,5	33,0	33,2	<b>33,6</b> ppm
Вміст гумусу, %	0,98	0,92	0,94	0,94	0,58	0,69	0,63	0,64	0,11	0,10	0,10	0,10
Вміст фізичної глини, %	43,3	41,4	44,0	<b>42,9</b>	39,4	36,5	38,7	<b>38,2</b>	33,7	31,2	30,4	<b>31,7</b>
Вміст Азоту, мг/кг	1,79	1,60	1,66	<b>1,68</b>	0,88	1,2	1,03	<b>1,04</b>	0,02	0,01	0,01	<b>0,02</b>
Вміст Калію, мг/кг	128,1	143,0	134,0	<b>135,0</b>	64,1	59,5	62,0	<b>61,9</b>	80,9	92,1	84,8	<b>86,0</b>
Вміст Фосфору, мг/кг	13,6	15,2	14,8	<b>14,6</b>	9,0	9,6	8,7	<b>9,1</b>	7,8	8,4	8,0	<b>8,1</b>
Вміст Магнію, мг/л	307,2	300,6	292,8	<b>300,2</b>	207,0	204,8	206,3	<b>206,0</b>	255,2	243,7	251,5	<b>250,1</b>
Вміст Кальцію, мг/кг	1730	1780	1741	<b>1750,3</b>	1517	1480	1510	<b>1502</b>	1763	1740	1748	<b>1750,3</b>
Вміст Купруму, мг/кг	1,18	1,27	1,24	1,23	0,56	0,50	0,52	0,54	0,20	0,24	0,26	0,23
Вміст Мангану, мг/кг	2,3	2,0	2,1	2,1	0,91	0,84	0,96	0,91	0,40	0,50	0,44	0,45

Таблиця 7

с. Вишневе, Кадастровий номер 5925080400:00:001:0990										
Показник	Результат вимірювань									
	0-20 см			20-40 см			40-60 см			
	№1	№2	сер	№1	№2	сер	№1	№2	сер	
pH	6,35	6,18	<b>6,26</b>	6,47	6,24	<b>6,35</b>	7,71	7,44	<b>7,57</b>	
Електропровідність, µS/см	86,9	89,4	<b>88,2</b>	66,4	68,8	<b>67,6</b>	207,2	203,7	<b>205,4</b>	
TDS, ppt (1 ppt = 10 <sup>-6</sup> ppm)	63,2	60,1	<b>61,6</b>	50,1	47,6	<b>48,8</b>	146,3	151,7	<b>149,0</b>	
Вміст гумусу, %	0,81	0,74	0,78	0,11	0,12	<b>0,11</b>	0,10	0,10	<b>0,10</b>	
Вміст фізичної глини, %	46,6	47,3	<b>47,0</b>	40,2	42,3	<b>41,2</b>	34,5	35,2	<b>34,9</b>	
Вміст Азоту, мг/кг	0,96	0,74	<b>0,85</b>	0,05	0,07	<b>0,06</b>	0,054	0,042	<b>0,048</b>	
Вміст Калію, мг/кг	186,7	192,5	<b>190,0</b>	144,2	139,5	<b>141,8</b>	123,8	120,0	<b>121,9</b>	
Вміст Фосфору, мг/кг	6,4	5,8	<b>6,1</b>	4,0	3,3	<b>3,65</b>	0,39	0,43	<b>0,41</b>	
Вміст Магнію, мг/кг	193,1	186,5	<b>190</b>	248,5	253,4	<b>250,9</b>	218,4	222,1	<b>220,0</b>	
Вміст Кальцію, мг/кг	3020	2980	<b>3000</b>	2012	1988	<b>2000</b>	2456	2545	<b>2500</b>	
Вміст Купруму, мг/кг	0,21	0,25	0,23	0,19	0,24	0,21	0,02	0,01	0,02	
Вміст Мангану, мг/кг	0,60	0,67	0,64	0,41	0,32	0,37	0,05	0,06	0,06	



Таблиця 10

с. Буймер, Кадастровий номер 50.526552966914366, 34.75985264067153									
Показник	Результат вимірювань								
	0-20 см			20-40 см			40-60 см		
	№1	№2	сер	№1	№2	сер	№1	№2	сер
pH	7,54	7,33	<b>7,43</b>	5,41	7,62	<b>7,51</b>	7,76	8,07	<b>7,91</b>
Електропровідність, $\mu\text{S}/\text{cm}$	166,2	162,4	<b>164,3</b>	207,5	205,3	<b>206,4</b>	190,1	181,5	<b>185,8</b>
TDS, ppt (1 ppt = $10^{-6}$ ppm)	112,7	120,4	<b>116,5</b>	145,2	150,4	<b>147,8</b>	132,2	128,6	<b>130,4</b>
Вміст гумусу, %	1,65	1,55	1,60	1,02	1,12	1,07	0,96	0,89	0,93
Вміст фізичної глини, %	36,0	34,3	<b>35,2</b>	33,4	34,1	<b>33,8</b>	27,5	24,3	<b>25,9</b>
Вміст Азоту, мг/кг	6,65	6,33	<b>6,49</b>	3,16	3,45	<b>3,3</b>	2,98	2,75	<b>2,86</b>
Вміст Калію, мг/кг	147,6	162,2	<b>155,0</b>	148,4	163,0	<b>155,7</b>	138,6	162,8	<b>150,7</b>
Вміст Фосфору, мг/кг	0	0	<b>0</b>	0	0	<b>0</b>	0	0	<b>0</b>
Вміст Магнію, мг/кг	410,4	430,2	<b>420,3</b>	268,8	281,2	<b>275,0</b>	407,5	392,4	<b>400,0</b>
Вміст Кальцію, мг/кг	3870	4133	<b>4000</b>	3190	3310	<b>3250</b>	2580	2420	<b>2500</b>
Вміст Купруму, мг/кг	1,32	1,26	1,29	1,15	1,11	1,13	0,71	0,94	0,82
Вміст Мангану, мг/кг	2,2	2,6	2,4	1,4	2,0	1,7	1,3	1,0	1,15

Таблиця 11

с. Печини, Кадастровий номер 5925086700:00:001:1474												
Показник	Результат вимірювань											
	0-20 см				20-40 см				40-60 см			
	№1	№2	№3	сер	№1	№2	№3	сер	№1	№2	№3	сер
pH	7,13	7,29	7,27	<b>7,23</b>	6,79	6,88	7,03	<b>6,90</b>	6,69	6,75	6,48	<b>6,64</b>
Електро- провідність, $\mu\text{S}/\text{cm}$	96,9	97,8	97,2	<b>97,3</b>	23,5	26,6	21,9	<b>24,0</b>	39,9	38,8	39,5	<b>39,4</b>
TDS, ppt (1 ppt = $10^{-6}$ ppm)	68,9	69,1	67,5	<b>68,5</b>	17,8	18,5	18,9	<b>18,4</b>	29,5	30,5	27,6	<b>29,2</b>
Вміст гумусу, %	0,59	0,55	0,56	0,57	0,47	0,43	0,42	0,44	0,10	0,12	0,10	0,11
Вміст фізичної глини, %	39,0	37,1	39,2	<b>38,4</b>	33,1	32,5	34,3	<b>33,3</b>	27,5	25,1	26,6	<b>26,4</b>
Вміст Азоту, мг/кг	0,58	0,46	0,50	<b>0,51</b>	0,51	0,40	0,36	<b>0,42</b>	0,06	0,08	0,05	<b>0,06</b>
Вміст Калію, мг/кг	189,5	191,9	188,6	<b>190</b>	104,5	105,2	105,3	<b>105</b>	120,9	119,9	119,2	<b>120</b>
Вміст Фосфору, мг/кг	0,03	0,03	0,02	<b>0,03</b>	0,02	0,02	0,02	<b>0,02</b>	0	0	0	<b>0,0</b>
Вміст Магнію, мг/л	240	190	235	<b>255</b>	198,2	200,5	201,3	<b>200</b>	260,9	260,5	258,6	<b>260</b>
Вміст Кальцію, мг/кг	3000	3300	3450	<b>3250</b>	2500	2900	2850	<b>2750</b>	2250	2990	2260	<b>2500</b>
Вміст Купруму, мг/кг	0,24	0,20	0,21	0,22	0,15	0,14	0,10	0,13	0,06	0,05	0,09	0,06
Вміст Мангану, мг/кг	0,32	0,35	0,30	0,33	0,21	0,28	0,22	0,24	0,10	0,12	0,11	0,11

Таблиця 12

с. Лучка, Кадастровий номер 5925082700:00:001:0177									
Показник	Результат вимірювань								
	0-20 см			20-40 см			40-60 см		
	№1	№2	сер	№1	№2	сер	№1	№2	сер
<b>pH</b>	6,77	6,51	<b>6,64</b>	6,40	6,76	<b>6,58</b>	6,61	6,45	<b>6,53</b>
Електропровідність, $\mu\text{S}/\text{cm}$	65,9	70,3	<b>68,1</b>	62,9	66,3	<b>64,6</b>	71,9	73,3	<b>72,6</b>
TDS, ppt (1 ppt = $10^{-6}$ ppm)	46,5	50,0	<b>48,2</b>	43,5	48,7	<b>46,1</b>	49,5	51,3	<b>50,4</b>
Вміст гумусу, %	0,96	0,87	0,91	0,53	0,58	0,56	0,22	0,23	0,20
Вміст фізичної глини, %	44,1	42,6	<b>43,3</b>	38,7	40,4	<b>39,6</b>	36,2	33,0	<b>34,6</b>
Вміст Азоту, мг/кг	2,04	1,76	<b>1,90</b>	0,70	0,88	<b>0,79</b>	0,56	0,70	<b>0,63</b>
Вміст Калію, мг/кг	112,4	127,6	<b>120,0</b>	118,9	121,1	<b>120</b>	118,9	121,1	<b>120</b>
Вміст Фосфору, мг/кг	21,0	15,7	<b>18,3</b>	6,8	9,2	<b>8,0</b>	5,0	3,5	<b>4,2</b>
Вміст Магнію, мг/кг	371,1	359,6	<b>365,3</b>	290,3	320,0	<b>305,1</b>	224,9	235,1	<b>230,0</b>
Вміст Кальцію, мг/кг	1980	2020	<b>2000</b>	1989	1011	<b>1500</b>	1980	2020	<b>2000</b>
Вміст Купрум, мг/кг	1,18	1,11	1,14	0,42	0,48	0,45	0,25	0,29	0,27
Вміст Мангану, мг/кг	1,85	1,97	1,91	0,60	0,63	0,61	0,45	0,36	0,40

Таблиця 13

с. Лучка, Кадастровий номер 5925082700:00:001:0178			
Показник	Результат вимірювань		
	0-20 см	20-40 см	40-60 см
<b>pH</b>	6,72	6,54	<b>6,46</b>
Електропровідність, $\mu\text{S}/\text{cm}$	66,8	66,2	<b>72,6</b>
TDS, ppt (1 ppt = $10^{-6}$ ppm)	63,3	58,2	<b>51,6</b>
Вміст гумусу, %	0,83	0,58	0,27
Вміст фізичної глини, %	43,5	37,6	<b>33,0</b>
Вміст Азоту, мг/кг	0,70	0,25	<b>0,22</b>
Вміст Калію, мг/кг	150,5	100,2	<b>80</b>
Вміст Фосфору, мг/кг	14,2	13,5	<b>13,0</b>
Вміст Магнію, мг/кг	180	106	<b>75</b>
Вміст Кальцію, мг/кг	<b>2500</b>	<b>2000</b>	<b>1750</b>
Вміст Купрум, мг/кг	0,29	0,10	0,05
Вміст Мангану, мг/кг	0,35	0,17	0,09

## Супровідна інформація робіт по дослідницьких полях

Кадастровий номер	Площа	Населений пункт	Посилання
1	2	3	4
5925085400:00:001:0428	12,2807	с. Мащанка	<a href="https://kadastr.live/#15.89/50.415569/34.853683">https://kadastr.live/#15.89/50.415569/34.853683</a>
5925085400:00:001:0430	30,3082	с. Мащанка	<a href="https://kadastr.live/#14.9/50.41166/34.84904">https://kadastr.live/#14.9/50.41166/34.84904</a>
5925080400:00:001:0991	1,2032	с. Вишневе	<a href="https://kadastr.live/#16.58/50.585783/34.880547">https://kadastr.live/#16.58/50.585783/34.880547</a>
5925080400:00:001:0990	4,0826	с. Вишневе	<a href="https://kadastr.live/#16.75/50.584136/34.879025">https://kadastr.live/#16.75/50.584136/34.879025</a>
5925082700:00:001:0177	6,746	с. Лучка	<a href="https://kadastr.live/#16.45/50.454122/34.926406">https://kadastr.live/#16.45/50.454122/34.926406</a>
5925086700:00:001:1474	12,59	с. Печини	<a href="https://kadastr.live/#15.85/50.545335/35.148197">https://kadastr.live/#15.85/50.545335/35.148197</a>
5925082700:00:001:0178	2	с. Лучка	<a href="https://kadastr.live/#16.85/50.455664/34.923266">https://kadastr.live/#16.85/50.455664/34.923266</a>
5925083900:00:002:0545	10,0357	с. Машкове	<a href="https://kadastr.live/#15.74/50.541031/35.008612">https://kadastr.live/#15.74/50.541031/35.008612</a>
5925087800:00:001:0278	5, 0112	с. Станова	<a href="https://kadastr.live/#16.78/50.498859/34.899299">https://kadastr.live/#16.78/50.498859/34.899299</a>
5921284800:06:003:0177	4,8071	с. Солдатське	<a href="https://kadastr.live/#16.04/50.445768/35.194554">https://kadastr.live/#16.04/50.445768/35.194554</a>
5921284800:06:003:0002	6,7261	с. Солдатське	<a href="https://kadastr.live/#16.76/50.448676/35.192523">https://kadastr.live/#16.76/50.448676/35.192523</a>
50.526552966914366, 34.75985264067153	10	с. Буймер	<a href="https://goo.gl/maps/42d9PLci4zQgaUiE9">https://goo.gl/maps/42d9PLci4zQgaUiE9</a>
50.52717511062683, 34.76320584394991	10	с. Буймер	<a href="https://goo.gl/maps/YhQ6K1FJiwK3hKyr8">https://goo.gl/maps/YhQ6K1FJiwK3hKyr8</a>
5925083400:00:002:0894	5,3204	с. Кам'яне-цьке	<a href="https://kadastr.live/?orto-ersi=false#16.93/50.423379/35.11035">https://kadastr.live/?orto-ersi=false#16.93/50.423379/35.11035</a>
	116,1		

**Враховуючи вищевказане та обсяг наданих послуг, узгоджена Сторонами винагорода Виконавця складає, за датами виконання по видам послуг:**

### Частина 2

**«Дослідження властивостей ґрунтів. Аналіз зразків ґрунту з різних горизонтів»**

Дні виконання робіт	Види робіт	Сума, грн / євро
8-25 квітня 2023 р.	Аналіз зразків ґрунту (рН, електропровідність, показник TDS, вміст фізичної глини, вміст гумусу, вміст Азоту, Фосфору, Калію, Магнію, Кальцію) з ґрунтових горизонтів 0-20, 20-40, 40-60 см.  Загальна кількість зразків – <b>81</b> , кількість показників – <b>810</b> .	<b>86750,00 / 2201,00</b>
<b>Разом:</b>		<b>86750,00 / 2201,00</b>

**Всього – 86750,00 (вісімдесят шість тисяч сімсот п'ятдесят гривень 00 копійок).**

Експерт 8 \_\_\_\_\_ Ірина КОРОТКОВА

Експерт 9 \_\_\_\_\_ Катерина БЛАГОДАРЬ

Експерт 13 \_\_\_\_\_ Дар'я ТРИСТАН

Голова Правління  
ПОГО «Офіційна сільськогосподарська  
дорадча служба»

\_\_\_\_\_ Олег ГОРБ