

0010

# 水土保持监测总结报告

2023 2

水保监测（川）字第 0010 号

雅西高速冕宁段收费站扩建及连接线

# 水土保持监测总结报告

编制单位：四川省水土保持中心成都分公司

2023年2月



雅西高速冕宁县收费站扩建及连接线改建工程

水土保持监测总结报告

责任页

四川嘉源生态发展有限责任公司

姓名	姓名	姓名	姓名
----	----	----	----

u

”

...

u

2020

u

102°12'32.68"} 102°13'1.89" 28°33'4.34"} 28°33'28.94" 1580}

2500m K212+752.91 1.041kmu

0.731km 0.31km u

1 1 1 1 u

u

t t u

6248.64m<sup>3</sup>t 500m<sup>2</sup>t 25.2m<sup>3</sup>t

1.205km 20m 8m

60km/h u 64m/1

5.7% 4 60mu

2 2 4 6 1

1 1 1

1 u 11636.8m<sup>3</sup> 205mu

9992.86

2020 3 2021 10 20 u

3 t t u

15.14 m<sup>3</sup>

15.14 m<sup>3</sup> u

—

1580} 2500m

u 920mu

u

7-9

1092.7mm

2088h

300d

69%

955.5Pa

1.80m/s

N NW

1875mmu

u

u

u

t

u

t

t

u

35%u

1399t/km<sup>2</sup>·a

u

”

...

500t/km<sup>2</sup>v a

679.1t/km<sup>2</sup>v au

u

<

u

2021 7

u

2022 12

u

Š

< SL277-2002 tŠ

< GB/T51240-

2018 t Š

<

[2018]887

Š

<

[2020]160

u

2023 2

u

t

		1.041km		t				/15756850555	
								7817.10	
								20	
								/028-87318332	
1.				2.		t		t t	
3		t		4.		t			
5.		t				679.1t/		km <sup>2</sup> ·a	
		8.32hm <sup>2</sup>				500t/		km <sup>2</sup> ·a	
		1035.65				500t/		km <sup>2</sup> ·a	
5520m <sup>3</sup> 1141m      971m      3      5520m <sup>3</sup> 1.08hm <sup>2</sup> 165m      1675m <sup>2</sup> 597m      0.68hm <sup>2</sup> 9080m <sup>2</sup> 675m      6      674m 6500m <sup>2</sup> u									
		97      97.94		1.90hm <sup>2</sup>		5.73hm <sup>2</sup>		7.67hm <sup>2</sup>	
		1.0      1.12		7.67hm <sup>2</sup>		1.94hm <sup>2</sup>			
		89      99.32		0.00hm <sup>2</sup>		500t/ km <sup>2</sup> ·a			
		95      99.50		1.90hm <sup>2</sup>		446.9t/km <sup>2</sup> ·a			
		96      97.94		1.94hm <sup>2</sup>		1.90hm <sup>2</sup>			
		22      24.77		2.45 m <sup>3</sup>		2.47 m <sup>3</sup>			

				t		t	
		u					
		99.73%		99.47%		1.10	
		99.24%		99.50%		57.94%	
				97%t	1.0t	89%t	95%t 96% 22%u
		u					
	1t						
	u						
	2t						
	u						
	3t					u	
				t			u



1	.....	1
1.1	.....	1
1.2	.....	7
1.3	.....	10
2	.....	21
2.1	.....	21
2.2	.....	21

# 1

## 1.1

### 1.1.1

G5

u

t

t

u

102°12'32.68"} 102°13'1.89" 28°33'4.34"} 28°33'28.94"

1580} 2500m

K212+752.91

t

G108

6.8km

9km

u

t

t

u

6248.64m<sup>3</sup>t

500m<sup>2</sup>t

25.2m<sup>3</sup>t

1.205km

20m

8m

60km/h u

64m/1

5.7%

4

60mu

2 2

4 6

1

1

1

1

1 u

11636.8m<sup>3</sup>

205mu

7817.10

2020 3

2021 10

20 u

7.67hm<sup>2</sup>u

9.42 m<sup>3</sup>

0.83 m<sup>3</sup>

0.55 m<sup>3</sup>

6.95 m<sup>3</sup>

0.55 m<sup>3</sup>

2.47 m<sup>3</sup>

0.83 m<sup>3</sup>

AK0+420

u

**1.1.2**

**1.1.2.1**

1

5299m

t

t

3

1330mu

3

u

u

t

t

2015

Š

< 2016 6 1

0.30g

0.45s

u

1

|

u

0.30g

0.45s

Š

< JTGB02-

2013

u

u 2

t

t

t

u

u

u 3

u

t

u

u

t

u

1.1.2.3

t

$Q^{4me}$

1.0}

10m u

t t  $Q_p$

t u

u

5} 30cm }

1.1.2.4

u

u

35°C      -5°C      16.2°C 5-10

11      4      u 6-10      7-9

1092.7mmu      u      2088h

300d u      69%      955.5Pa

1.80m/s      N NW      1875mmu

1-1u

1-1

		Á	16.20
		Á	35
		Á	-5
, 10Á		Á	4867
		mm	1092.7
50	1h	mm	150.0
50	24h	mm	165.0
		m/s	



t t  
 u 334 73 t  
 1 t 172 u  
 1800~2700m  
 t t t t t  
 2700~3500m t t t  
 t 3500m t  
 4200m u  
 369036hm<sup>2</sup> 153354hm<sup>2</sup> 1874hm<sup>2</sup>  
 132392hm<sup>2</sup> 5301hm<sup>2</sup> 15617909m<sup>3</sup>u  
 t t  
 t t t u 1800m  
 1800m 2800m 2800m 3700m  
 3700m 54.6% u  
 t t t t t  
 t t u  
 u  
 t u t t u  
 35%u

1.1.2.8

Š < Š  
 t < u Š  
 <  
 u  
 Š 2004 12 < Š  
 < u





t

u

2

t

t

u

**1.2.1.2,**

...

„

...

t

t

u

t

u

t

u

**1.2.1.3**

„

t

...

š

<tš

<t

š

<tš

<tš

<tš

<tš

<

u

t

t



t

u

u

t

t

t

u

### 1.2.4

t

t

u

u

### 1.3

#### 1.3.1

2021 7

2021 8

Š

<u

#### 1.3.1.1

1

u

t

t

t

u

u

2

Š

<

u

4

t

t

t

u

1-3u

## 1-3

		hm <sup>2</sup>
1		2.85
2		0.09
3		0.67
4		4.06

## 1.3.1.2

t

t

t

t

1

u

t

t

u

2

u

t

t

u

u

u

u

u

t

t

Š

&lt;

u

3



t t

2021 7

2022 12 18 u

u

2

Š <

2021 7

2022 12

Š

<

u

**1.3.2**

**1.3.2.1**

3

1

2

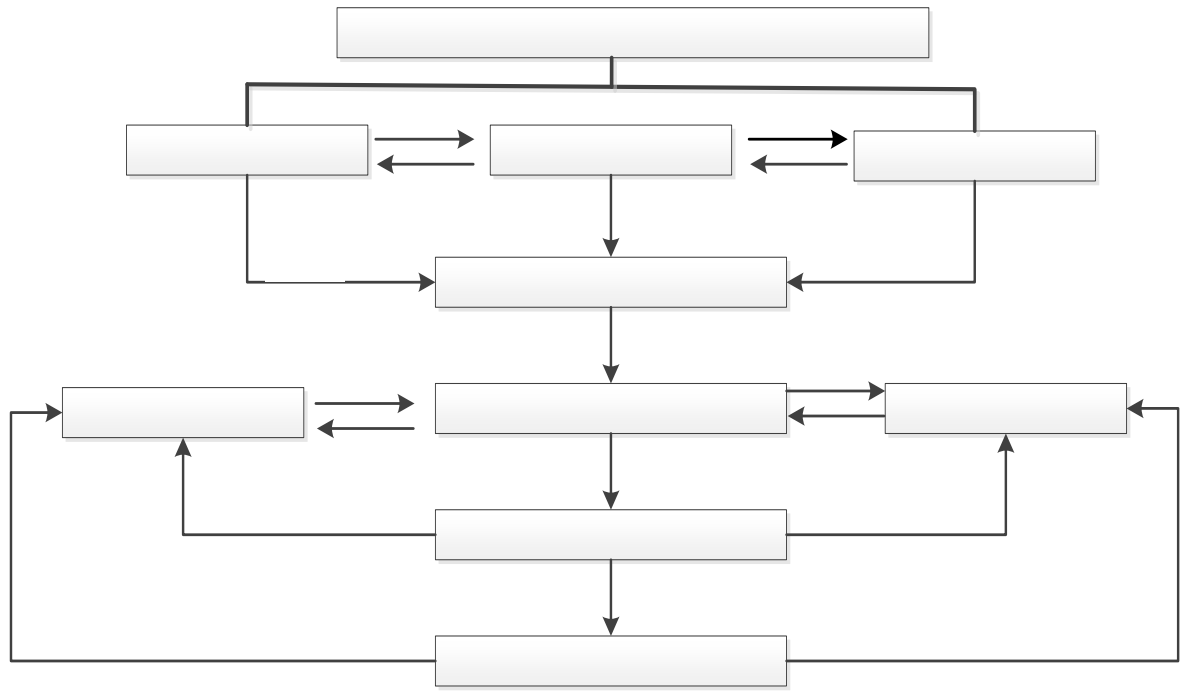
u

1-4t

1-1u

1-4

		/
1		/
2		/
3		/



1-1

1.3.2.2

1

t

t

t

t

t

u

2

u

t

3

u

t

t t t u t t

t

u

4

t

t

u

u

1

t

t

t

t

t

t

u

2

t

t

u

3

t

t

t

t

t

t

u

4

t

t

t

u

### 1.3.3

Š

<

Š

<

t



u

t

t

t

t

u

2

t 1

1

u

1-5

2u

1-5

1#				t
2#				t
3#				t t t
4#				t

**1.3.4**

1-6u

1-6

1			2
2			2
3	GPS		3
4	2m		4
5	50m		4
6	4m		4
7	0.6cm		27
8			8
9			
10			4
11			4
12			2
13			1

1.3.5

Š

GB/T51240-2018

u

u

1.3.5.1

t

t

u

1

t

t

t

t

u

2

u

10m×10m

t 1m×1m

u

t

t

u

100m<sup>2</sup>t

25m<sup>2</sup>t

1m<sup>2</sup>

u

3

u

t

u

4

t

u

5

t

t

u

6

u

Š

GB/T15774-

2008

u

1.3.5.2

u

a.

u

t

u

b. u

u

u

c. u

d. t

u

e. u t

u

u

f. t t u

g.

—

D—— t %

f<sub>d</sub>—— m<sup>2</sup>

f<sub>e</sub>—— m<sup>2</sup>u

20% C u

—

C—— t %

F—— hm<sup>2</sup>

f—— t hm<sup>2</sup>u

20%u t

1-7 u

**1-7**

		%
SOC		76~100
COP		51~75
COP		26~50
COP		6~25
SP		1~5
SOI		<1
Un		

20m×20mt

5m×5mt

2m×2mu

u

**1.3.5.3**

t

t

u

**1.3.5.4** t

u

### 1.3.6

1 Š

<

2 Š

< 2018 2 ~2022 4

3 Š

< u

## 2

### 2.1

u t  
 t u  
 u  
 u u  
 t Š <  
 u  
 t  
 u

### 2.2

t t t t t  
 l u  
 t t t t t t  
 t t t  
 u

2-1 t

		t	1 /	t
			1 /	t
		GPS t	1	
		t	1 /	t
			6 1 /	t
			1 /	t t
		t	1 /	t t
			1 /	

			t	
				t
			1 /	1 /

## 2.3

u

t   t   t

t   t   t

t   t   t

u

2-2u

### 2-2

		t	1 /
			6
			1 /
			1 /
		t	1 /
			1 /
		t	
		t	1 /
			t
			t

## 2.4

### 2.4.1

t   t

t   u   t   t   t

t   u

### 2.4.2

t   t   t   t   t

u

1 t t u

2 t t t t

u u

3 t t t t

t pH t u

4 t u

5 t u

6 u

7 u

**2.4.3**

t

u 5~9 u

t

u t t t

F2.4-1} F2.4-3

V= · 3 F2.4-1

V= · F2.4-2

V= · + + <sup>1/2</sup> 3 F2.4-3

V—— cm<sup>3</sup>

t t S—— cm<sup>2</sup>

—— cmu

u

u

u

—— 5%

u



F2.4-4

$$G = G_1 G_2 \cdot V_2 V_1 \quad \text{F2.4-4}$$

$$R_x \quad G / \quad G_0 \quad G \quad \text{F2.4-5}$$

G——		g			
G <sub>1</sub> ——			g		
G <sub>2</sub> ——		g			
V <sub>1</sub> ——				ml	
V <sub>2</sub> ——		ml			
R <sub>x</sub> ——					
G <sub>0</sub> ——		gu			
u				t t	t t

u

u

$$W = \rho \left[ ZS / \cos\alpha \times 10^{-3} + \sum_{i=1}^3 \frac{1}{3} (s_{i1} + s_{i2} + s_{i3}) \right]$$

$$W \quad t$$

$$\rho \quad t/m^3$$

$$Z \quad mm$$

$$S \quad m^2$$

$\alpha$

$$s_{i1}t \quad s_{i2}t \quad s_{i3} \quad i \quad t \quad t \quad m^2$$

$$L \quad i \quad mu$$

## 3

## 3.1

## 3.1.1

## 3.1.1.1

Š < 8.32hm<sup>2</sup> 3-

lu

3-1 Š < hm<sup>2</sup>

1		3.36	3.36
2		0.09	0.09
3		4.87	4.87
		8.32	8.32

## 3.1.1.2

t

t 7.67hm<sup>2</sup>

3-2u

3-2 hm<sup>2</sup>

1		2.85	2.85
2		0.09	0.09
3		0.67	0.67
4		4.06	4.06
		7.67	7.67

## 3.1.1.3

Š <

t

u 7.67hm<sup>2</sup>

0.65hm<sup>2</sup>u

1

2.85hm<sup>2</sup> Š

< 0.51hm<sup>2</sup>u t t

t

0.084km      1.125km      <      1.041km  
 Š      <      0.44hm<sup>2</sup>

u

2.85hm<sup>2</sup>u

2

0.09hm<sup>2</sup>      u

3

Š      <

t

K0+420

0.67hm<sup>2</sup>

4

2      2

4      6      1      1      1

1      1

2.27hm<sup>2</sup>      1.79hm<sup>2</sup>      0.81hm<sup>2</sup>

Š      <      u

u

3-3u

3-3			hm <sup>2</sup>				+t -		
	3.36	/	3.36	2.85	/	2.85	-0.51	/	-0.51
	0.09	/	0.09	0.09	/	0.09	0.00	/	0.00
	0.00	/	/	0.67	/	0.67	+0.67	/	+0.67
	4.87	/	4.87	4.06	/	4.06	-0.81	/	-0.81
	8.32	/	8.32	7.67	/	7.67	-0.65	/	-0.65

**3.1.2**

2020 3

2021 7

u

t t t

t t t

3-4u

**3-4**

			hm <sup>2</sup>	t/km <sup>2</sup> ·a
1			0.37	1200
			0.32	500
			0.31	800
			1.85	450
			2.85	591.0
2			0.09	800
			0.09	800.0
3			0.67	800
			0.67	800.0
4			1.03	1200
			1.39	500
			0.71	800
			0.93	450
			4.06	718.6
			7.67	679.1

3-4

679.1t/km<sup>2</sup>·au

**3.1.3**

t

t

t

7.67hm<sup>2</sup>

0.65hm<sup>2</sup>u

2020 3

2021 10

3-5u

**3-5**

			hm <sup>2</sup>
1		2020	1.24
		2021	2.85
			2.85
2		2020	0.09
		2021	0.09

			hm <sup>2</sup>
			0.09
3		2020	0.67
		2021	0.67
			0.67
4		2020	0.00
		2021	4.06
			4.06
			7.67

### 3.2

Š < t t t t u u

### 3.3

#### 3.3.1

Š < 15.14 m<sup>3</sup> 0.62  
 m<sup>3</sup> 15.14 m<sup>3</sup> 0.62 m<sup>3</sup>  
 u

#### 3.3.2

t 1  
 AK0+420 0.67hm<sup>2</sup>  
 100m 2.47  
 m<sup>3</sup> 3.7mu  
 u

#### 3-6

		m	m <sup>3</sup>	hm <sup>2</sup>
1	AK0+420	3.7	2.47	0.67
			2.47	0.67

#### 3.3.3

Š < u

AK0+420

u

2021 12 14

3 u

**3.4****3.4.1****3.4.1.1**

Š < 0.62 m<sup>3</sup> 2.08hm<sup>2</sup>  
 30cm 0.62 m<sup>3</sup>u  
 t t  
 3-7u

3-7Š

&lt;

	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>
	2786	2786
	30	30
	3416	3416
	6232	6232

**3.4.1.2**

Š < 14.52 m<sup>3</sup> 14.52  
 m<sup>3</sup> u  
 t t  
 3-8u

3-8Š <																
		m <sup>3</sup>			m <sup>3</sup>			m <sup>3</sup>			m <sup>3</sup>			m <sup>3</sup>		
		10400	32589	42989	10091	79978	90069		631	59218	59849		940	11829	12769	0
1			5955	5955										5955	5955	0
2			5874	5874										5874	5874	0
3		8298	19359	27657	7358	76755	84113			57396	57396		940		940	0
4		2102	1401	3504	2733	3223	5956		631	1822	2453					0
		<b>340</b>		<b>340</b>	<b>340</b>		<b>340</b>									<b>0</b>
		<b>30877</b>	<b>70980</b>	<b>101857</b>	<b>31186</b>	<b>23591</b>	<b>54777</b>		<b>2638</b>	<b>6660</b>	<b>9298</b>		<b>2329</b>	<b>54049</b>	<b>56378</b>	<b>0</b>
1		2015		2015									2015		2015	0
2		314		314									314		314	0
3		26388	69540	95928	26388	15491	41879							54049	54049	0
4		2160	1440	3600	4798	8100	12898		2638	6660	9298					0
		41617	103569	145186	41617	103569	145186		3269	65878	69147		3269	65878	69147	0

## 3.4.2

## 3.4.2.1

Š

5520m<sup>3</sup>      5520m<sup>3</sup>

u

## 3-9

	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>
	1155	1010
	10	10
	1670	1340
	2685	2685
	5520	5520

## 3.4.2.2

8.87 m<sup>3</sup>

0.83 m<sup>3</sup>      6.40 m<sup>3</sup>      2.47 m<sup>3</sup>

0.83 m<sup>3</sup>      AK0+420      u      3-10u

## 3-10

	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>
	1.13	0.23	0.00	0.00	0.90
	0.04	0.00	0.00	0.00	0.04
	7.70	6.17	0.00	0.00	1.53
	8.87	6.40	0.00	0.00	2.47

Š

<

Š

<

AK0+420

1.53 m<sup>3</sup>

u



## 4

## 4.1

## 4.1.1

Š	<	t	t
u	4-1u		
4-1Š	<		
		m	842
		m	842
			1
		m <sup>3</sup>	2786
		m <sup>3</sup>	2786
		m <sup>3</sup>	30
		m <sup>3</sup>	30
		m	219
		m	219
			3
		m <sup>3</sup>	3416
		m <sup>3</sup>	3416

## 4.1.2

2020	3	2021	10	20
u				4-2u
4-2				
		m	586	2020 7 ~9
		m	586	2020 7 ~9
			2	2020 8
		m <sup>3</sup>	1155	2020 3 ~5
		m <sup>3</sup>	1010	2021 1 ~2
		m <sup>3</sup>	10	2020 5
		m <sup>3</sup>	10	2020 9
		m	385	2021 9
		m	385	2021 4 ~5
			1	2021 4

		m <sup>3</sup>	2685	2021	3
		m <sup>3</sup>	2865	2022	3
		m	170	2020	4
		m	165	2020	4 ~5
		m <sup>3</sup>	1670	2020	4
		m <sup>3</sup>	1340	2021	9

## 4.1.3

u

2020 3

2021 10

Š

&lt;

u

u

Š

&lt;

u

4-3u

4-3

					±
		m	842	586	-256
		m	842	586	-256
			1	2	+1
		m <sup>3</sup>	2786	1155	-1631
		m <sup>3</sup>	2786	1010	-1776
		m <sup>3</sup>	30	10	-20
		m <sup>3</sup>	30	10	-20
		m	219	385	+166
		m	219	385	+166
			3	1	-2
		m <sup>3</sup>	3416	2685	-731
		m <sup>3</sup>	3416	2865	-551
		m	175	170	-5
		m	170	165	-5
		m <sup>3</sup>	2010	1670	-340
		m <sup>3</sup>	2010	1340	-670

## 4.2

## 4.2.1

uŠ

&lt;

4-4u

4-4Š

&lt;

		m <sup>2</sup>	539
		m	846
		hm <sup>2</sup>	0.01
		m <sup>2</sup>	372
		m	219
		hm <sup>2</sup>	1.08

## 4.2.2

4-5u

4-5

		m <sup>2</sup>	245	2021	2 ~3
		m	382	2021	2 ~3
		hm <sup>2</sup>	0.01	2020	9
		m <sup>2</sup>	1430	2021	4 ~5
		m	215	2022	5
		hm <sup>2</sup>	1.08	2022	4 ~2022 6
		m <sup>2</sup>	6714	2021	9 ~10 2022 4

4-6u

4-6

		40
		44
		43
		15
		21
	m <sup>2</sup>	642
	m <sup>2</sup>	695
	m <sup>2</sup>	499
	m <sup>2</sup>	507

## 4.2.3

u

4-7u

4-7

					±
		m <sup>2</sup>	539	245	-294
		m	846	382	-464
		hm <sup>2</sup>	0.01	0.01	~ 0.00
		m <sup>2</sup>	372	1430	+1058
		m	219	215	-4
		hm <sup>2</sup>	1.08	1.08	~ 0.00
		m <sup>2</sup>	6714	6714	~ 0.00

u

u

2022 12

Š

〈 GB50434-2018 2.0.6

4-8u

4-8

	hm <sup>2</sup>	* hm <sup>2</sup>
	0.05	0.05
	0.01	0.01
	1.21	1.19
	0.67	0.65
	1.94	1.90

\* Š 〈 GB50434-2018 2.0.6

t 0.2 0.2

0.4 0.4 u u

### 4.3

#### 4.3.1

		t	
		4-9u	
4-9Š		<	
		m	334
			3
		m	351
		m <sup>2</sup>	4095
		m <sup>2</sup>	44
		m	410
			4
		m	430
		m <sup>2</sup>	4782

#### 4.3.2

		u		4-10u	
4-10					
		m	295	2020	4 ~6
			3	2020	4 ~5
		m	264	2020	6 ~9
		m <sup>2</sup>	4350	2020	4 ~12
		m <sup>2</sup>	130	2020	5 ~6
		m	380	2021	4 ~5
			3	2021	4 ~5
		m	410	2021	3 ~4
		m <sup>2</sup>	4600	2021	4 ~2022 4
		m <sup>2</sup>	6500	2022	4

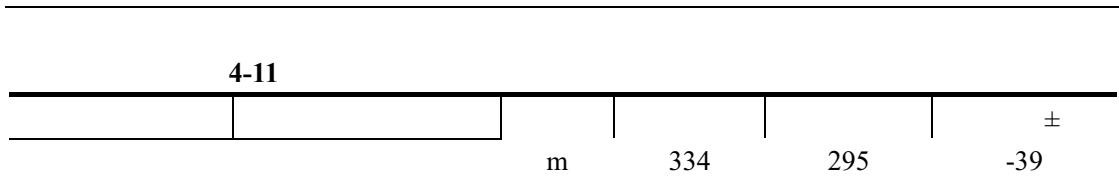
#### 4.3.3

t

u

u

4



## 5

## 5.1

5-1u

5-1

	hm <sup>2</sup>	hm <sup>2</sup>
	2.85	0.05
	0.09	0.01
	4.06	1.21
	0.67	0.67
	7.67	1.94

2020 3

2021 10

20 u

7.67hm<sup>2</sup>1.94hm<sup>2</sup>u

5 } 9

85%

u

u

u

## 5.2

## 5.2.1

## 5.2.1.1

u t t

u

t

6934t/km<sup>2</sup>·a

t

u

5-2

	(hm <sup>2</sup> )	(t/km <sup>2</sup> ·a)
	2.85	6800
	0.09	6800
	4.06	6500
	0.67	10150
	7.67	<b>6934</b>

## 5.2.1.2

7.67hm<sup>2</sup>1.94hm<sup>2</sup>

u

446.9t/km<sup>2</sup>·au

5-3

		(hm <sup>2</sup> )	(t/km <sup>2</sup> ·a)
		0.02	450
		0.03	400
		0.05	420.0
		0.01	450
		0.01	450.0
		0.04	450
		0.09	400
		1.08	450
		1.21	446.3
		0.67	450
		0.67	450.0
		<b>1.94</b>	<b>446.9</b>

## 5.2.2

2020 3 2021 10

2020 3 2021 10

2021 10

2022 12 u

5-

4u



## 5-4

		a	hm <sup>2</sup>	(t/km <sup>2</sup> ·a)	t
2020		0.8	1.24	6800	67.5
		0.8	0.09	6800	4.9
		0.8	0.67	10150	54.4
					126.8
2021		0.8	2.85	6800	155.0
		0.8	0.09	6800	4.9
		0.8	4.06	6500	211.1
		0.8	0.67	10150	54.4
					425.4
2021		0.2	0.05	420	0.0
		0.2	0.01	450	0.0
		0.2	1.21	446	1.1
		0.2	0.67	450	0.6
					1.7
2022		1.0	0.05	420	0.2
		1.0	0.01	450	0.0
		0.3	1.21	446	1.6
		1.0	0.67	450	3.0
					4.8
				552.2	
				6.5	
				558.7	

558.7t

552.2t

6.5tu

u

u

## 5.3

u



	7.67	7.67	5.73	1.94	1.90	0.00	1.90	97.94
--	------	------	------	------	------	------	------	-------

### 6.3

500t/km<sup>2</sup>·a                      5

446.9t/km<sup>2</sup>·a

1.12                      Š                      <                      1.0u

6-3u

#### 6-3

	(hm <sup>2</sup> )	t/km <sup>2</sup> ·a	t/km <sup>2</sup> ·a	
	2.85	420.0	500	1.19
	0.09	450.0	500	1.11
	4.06	446.3	500	1.12
	0.67	450.0	500	1.11
	7.67	<b>446.9</b>	<b>500</b>	<b>1.12</b>

### 6.4

2.95 m<sup>3</sup>                      2022                      9

2.93 m<sup>3</sup>u                      99.32%                      Š                      <

89%u

0.55 m<sup>3</sup>                      0.55 m<sup>3</sup>                      99.50%

95%                      u

#### 6-4

	m <sup>3</sup>
+	2.95
	2.93
	99.32%
	0.55
	0.55
	99.50%

### 6.5

1

1.94hm<sup>2</sup>                      2022                      12                      1.94hm<sup>2</sup>

1.90hm<sup>2</sup>

97.94%

97%

u

6-5u

**6-5**

	hm <sup>2</sup>	hm <sup>2</sup>	hm <sup>2</sup>	hm <sup>2</sup>	hm <sup>2</sup>	%
	2.85	2.80	0.05	0.00	0.00	100
	0.09	0.08	0.01	0.01	0.00	100
	4.06	2.85	1.21	1.19	0.02	98.35
	0.67	0.00	0.67	0.65	0.02	97.01
	7.67	5.73	1.94	1.90	0.04	97.94

1

2022 12

2

t

0.2

0.2

0.4

0.4 u

u

2

2022 12

1.90hm<sup>2</sup>

24.77%

22%

u

6-6u

**6-6**

	hm <sup>2</sup>	hm <sup>2</sup>	%
	2.85	0.05	1.75
	0.09	0.01	11.11
	4.06	1.19	29.31
	0.67	0.65	97.01
	7.67	1.90	24.77

1

2022 12

2

t

0.2

0.2

0.4

0.4 u

u

7

Š

[2020]161

u

2021 7

4

2022 12

7-1

95.2

„

.u

7-1

2021	3	90	
2021	4	94	
2022	1	94	
2022	2	98	
2022	3	98	
2022	4	98	
		95.2	

**8**

**8.1**

Š

<

97%

1.0

89%

95%

96%

22%u

7.67hm<sup>2</sup>

u

Š

<

2021 7

2021

8

u

u

t

u

97.94%t

1.12t

99.32t

99.50%t

97.94%t

24.77%

8-1u

**8-1**

%	97	97.94	
	1.0	1.12	
%	89	99.32	
%	95	99.50	

%	96	97.94	
%	22	24.77	

## 8.2

1

u

2

Š

<

u

u

u

u

u

t

“ ”

u

t

t

u

u

t

u

3

u

u

t

u

t

u

4

u

t

u

u

### 8.3

t

t

t

1

u

2

u

u

3

u

4

u

### 8.4



