# COTTONWOOD 

## Caledonia

Kirby Cottonwood

## DESCRIPTION AND OPERATION MEMORANDUM

## CALEDONIA DITCH

USGS ID 43108 G5 USGS NAME HAMILTON DOME

## DIVERSION DESCRIPTION

One 4' wooden slide gate in wooden headwall.

## DIVERSION LOCATION

Source: Cottonwood Creek
$S 7^{\circ} 5 '$ W, 840 from the SW corner Section 2, Township 44N, Range 98W, and is in the NE $1 / 4$ NE 1/4 of Section 10.

## CONVEYANCE DESCRIPTION

Open dirt ditch 3 miles long with 2 major laterals adding another $21 / 2$ miles of ditch. Ditch serves approximately 780 acres and 3 users. Ditch capacity $\sim 18$ c.f.s. Delivers water to some lands originally under Berry ditch.

WYOMING WATER RIGHTS

| Priority Date | Permit Number | Permit Use | Acres | Flow(cfs) | (af) | Cumulative Flow(cfs) | Comments |
| :--- | :--- | :--- | :--- | :--- | :--- | :--- | :--- |
| $10 / 21 / 1907$ | 8434 | Irr.,Dom. | 616.50 | 8.81 |  | 8.81 |  |
| $3 / 26 / 1910$ | $2199 E$ | Irr. | 262.00 | 3.73 | 12.54 |  |  |
| $1 / 17 / 1914$ | 2910 E | Irr.,Dom. | 84.40 | 1.21 |  | 13.75 |  |
| $11 / 28 / 1930$ | 4750 E | Irr.,Dom.,Stk. | 38.00 | 0.54 | 14.29 |  |  |
| $12 / 04 / 1935$ | 5206 E | Irr. | 39.00 | 0.56 |  | 14.85 |  |

## STORAGE RIGHTS

None

## ESTIMATED CANAL LOSSES

Varies with time of year; estimated $25-30 \%$ at peak.

## IRRIGATION PRACTICES

Conventional flood irrigation practices. Some use of pipe.

## CROP TYPES / CONSUMPTIVE USE

Alfalfa hay, pasture, occasional small grain.

## RETURN FLOWS

Minimal

## OTHER OPERATIONAL INFORMATION

## CONTACT INFORMATION

Rhodes Ranch, Inc.
Hamilton Dome, WY
(307) 867-2444

## PHOTO LOG

Information collected from files available at Division 3 Office of the State Engineer Office in Riverton, WY, and from the ditch contact person when available.

DIVERSION RECORD

| Year | Measured Data |
| :---: | :---: |
| 1983 | $4 / 5,5 \mathrm{cfs} ; 4 / 7,7 \mathrm{cfs} ; 5 / 16,5 \mathrm{cfs} ; 5 / 19,8 \mathrm{cfs} ; 5 / 23,10 \mathrm{cfs} ; 6 / 2,12 \mathrm{cfs} ; 6 / 6,12 \mathrm{cfs} ; 7 / 5,10 \mathrm{cfs} ; 7 / 26,4 \mathrm{cfs} ; 7 / 28,4 \mathrm{cfs} ; 8 / 7,5 \mathrm{cfs} ; 8 / 9$, $5 \mathrm{cfs} ; 8 / 25,5 \mathrm{cfs} ; 8 / 29,5 \mathrm{cfs} ; 8 / 31,5 \mathrm{cfs} ; 9 / 7$, Off; $9 / 11$ Off; $9 / 13, \mathrm{Off} ; 9 / 15$, Off 5 cfs; 8/25, 5 cfs; 8/29, 5 cfs; 8/31, 5 cfs; 9/7, Off; 9/11, Off; 9/13, Off; 9/15, Off |
| 1984 | $5 / 4,10 \mathrm{cfs} ; 5 / 14,8 \mathrm{cfs} ; 5 / 21, \mathrm{Off} ; 5 / 30,8 \mathrm{cfs} ; 6 / 7,8 \mathrm{cfs} ; 6 / 12,8 \mathrm{cfs} ; 6 / 18,10 \mathrm{cfs} ; 6 / 25,8 \mathrm{cfs} ; 6 / 27,8 \mathrm{cfs} ; 7 / 2,6 \mathrm{cfs} ; 7 / 12,5 \mathrm{cfs} ; 7 / 18$, $3 \mathrm{cfs} ; 7 / 23,5 \mathrm{cfs} ; 8 / 3,5 \mathrm{cfs} ; 8 / 13,5.5 \mathrm{cfs} ; 8 / 29,4 \mathrm{cfs} ; 9 / 6,4 \mathrm{cfs} ; 9 / 12,5 \mathrm{cfs} ; 9 / 14,5 \mathrm{cfs}$ |
| 1985 | 5/15, 3.77 cfs; $5 / 24,5.36 \mathrm{cfs} ; 6 / 12,5.03 \mathrm{cfs} ; 6 / 23,5.36 \mathrm{cfs} ; 6 / 28,3.48 \mathrm{cfs} ; 7 / 16$, Off; 7/17, Off; 7/18, Off; 7/22, Off; 7/25, Off; 8/2, Off; 8/7, Off; 8/19, Off; 8/20, Off; 8/22, $4.05 \mathrm{cfs} ; 8 / 26,5.5 \mathrm{cfs} ; 8 / 30,5.5 \mathrm{cfs} ; 9 / 4,5.5 \mathrm{cfs} ; 9 / 6,3.8 \mathrm{cfs} ; 9 / 9,2.86 \mathrm{cfs} ; 9 / 16,1.46 \mathrm{cfs}$ |
| 1986 | 4/7, $6.59 \mathrm{cfs} ; 4 / 8,6.77 \mathrm{cfs} ; 4 / 14$, Off; 4/16, $5.7 \mathrm{cfs} ; 4 / 17,5.19 \mathrm{cfs} ; 4 / 21,3.33 \mathrm{cfs} ; 4 / 23,8.71 \mathrm{cfs} ; 4 / 28,5.7 \mathrm{cfs} ; 5 / 2,5.53 \mathrm{cfs} ; 5 / 5,8.71$ cfs; $5 / 7,10.59 \mathrm{cfs} ; 5 / 13,6.05 \mathrm{cfs} ; 5 / 15,7.91 \mathrm{cfs} ; 5 / 17,8.51 \mathrm{cfs} ; 5 / 23,10.59 \mathrm{cfs} ; 5 / 27,12.15 \mathrm{cfs} ; 6 / 2,11.25 \mathrm{cfs} ; 6 / 4, ~ O f f ; 6 / 6,11.03$ cfs; $6 / 11,11.59 \mathrm{cfs} ; 6 / 14,5.03 \mathrm{cfs} ; 6 / 20,5.36 \mathrm{cfs} ; 6 / 23,5.88 \mathrm{cfs} ; 6 / 25,6.41 \mathrm{cfs} ; 7 / 1,7.91 \mathrm{cfs} ; 7 / 2,7.72 \mathrm{cfs} ; 7 / 28, \mathrm{Off} ; 7 / 29$, Off; 7/30, Off; $8 / 4,5.88 \mathrm{cfs} ; 8 / 7$, Off; $8 / 11, ~ O f f ; ~ 8 / 28,2.78 \mathrm{cfs} ; 8 / 29,2.78 \mathrm{cfs} ; 9 / 2,0.58 \mathrm{cfs} ; 9 / 3,0.52 \mathrm{cfs} ; 9 / 5,3.475 \mathrm{cfs} ; 9 / 11,2.785 \mathrm{cfs} ; 9 / 19$, Off; 9/26, Off |
| 1995 | 3/14, $2.52 \mathrm{cfs} ; 3 / 27,8.11 \mathrm{cfs} ; 4 / 3,9.53 \mathrm{cfs} ; 4 / 5,8.51 \mathrm{cfs} ; 4 / 10,4.54 \mathrm{cfs} ; 4 / 13,6.41 \mathrm{cfs} ; 4 / 18,6.41 \mathrm{cfs} ; 4 / 21,4.2 \mathrm{cfs} ; 4 / 24,4.54 \mathrm{cfs} ;$ $4 / 27,7.15 \mathrm{cfs} ; 5 / 2,0.7 \mathrm{cfs} ; 5 / 9,3.05 \mathrm{cfs} ; 5 / 14,6.23 \mathrm{cfs} ; 5 / 16,8.31 \mathrm{cfs} ; 5 / 22,9.95 \mathrm{cfs} ; 6 / 1,13.55 \mathrm{cfs} ; 6 / 7,14.03 \mathrm{cfs} ; 6 / 16,12.61 \mathrm{cfs} ;$ $6 / 20,3.19 \mathrm{cfs} ; 6 / 23,3.77 \mathrm{cfs} ; 6 / 28$, Off; $7 / 3$, Off; $7 / 13$, Off; $7 / 19$, Off; $7 / 27$, Off; $8 / 3$, Off; $8 / 9,2.39 \mathrm{cfs} ; 8 / 15, \mathrm{Off} ; 8 / 23$, Off; $9 / 8$, Off; 9/14, Off; 9/21, Off; 9/26, Off; 10/4, Off; 10/9, Off |
| 1996 | $4 / 10,4.22 \mathrm{cfs} ; 4 / 17,6.41 \mathrm{cfs} ; 4 / 25,4.98 \mathrm{cfs} ; 4 / 30,7.15 \mathrm{cfs} ; 5 / 9,7.34 \mathrm{cfs} ; 5 / 17,9.11 \mathrm{cfs} ; 5 / 24,9.11 \mathrm{cfs} ; 5 / 31,12.15 \mathrm{cfs} ; 6 / 7,12.15 \mathrm{cfs} ;$ $6 / 12,8.11 \mathrm{cfs} ; 6 / 24,3.77 \mathrm{cfs} ; 7 / 2,2.39 \mathrm{cfs} ; 7 / 11,2.39 \mathrm{cfs} ; 7 / 17,1.26 \mathrm{cfs} ; 7 / 19,1.47 \mathrm{cfs} ; 7 / 23,4.38 \mathrm{cfs} ; 7 / 30,1.8 \mathrm{cfs} ; 8 / 8,2.65 \mathrm{cfs} ;$ 8/13, Off; 8/20, $2.92 \mathrm{cfs} ; 8 / 23,2.39 \mathrm{cfs} ; 8 / 28$, Off; $9 / 6$, Off; $9 / 13$, Off; $9 / 20,5.36 \mathrm{cfs} ; 9 / 26,5.53 \mathrm{cfs} ; 10 / 4,4.07 \mathrm{cfs} ; 10 / 11$, Off |
| 1997 | 3/11, Off; 3/25, Off; 4/16, 6.05 cfs; 4/24, 3.77 cfs; $5 / 2,4.38$ cfs; $5 / 8,8.31$ cfs; $5 / 14,14.27$ cfs; $5 / 20,12.38 \mathrm{cfs} ; 5 / 28,12.38 \mathrm{cfs} ; 6 / 3$, 12.61 cfs; $6 / 11$, Off; 6/18, Off; 6/25, Off; 7/2, Off; 7/9, Off; 7/11, Off; 7/15, Off; 7/18, Off; 7/30, $7.15 \mathrm{cfs} ; 8 / 6,3.77 \mathrm{cfs} ; 8 / 8,3.77 \mathrm{cfs} ;$ 8/13, $2.39 \mathrm{cfs} ; 8 / 19,2.75 \mathrm{cfs} ; 8 / 26$, Off; $8 / 29$, Off; $9 / 5$, Off; $9 / 10$, Off; $9 / 20$, Off; $9 / 23$, Off; $9 / 30$, Off; $10 / 2$, Off; 10/6, Off; 10/9, Off; 10/17, Off; 10/22, Off |
| 1998 | $4 / 30,9.11$ cfs; $5 / 5,9.74$ cfs; $5 / 14,9.74$ cfs; $5 / 22,8.91 \mathrm{cfs} ; 5 / 29,9.32 \mathrm{cfs} ; 6 / 2,9.74 \mathrm{cfs} ; 6 / 12,11.03 \mathrm{cfs} ; 6 / 16,13.31 \mathrm{cfs} ; 6 / 24,8.11 \mathrm{cfs} ;$ $6 / 30,5.36 \mathrm{cfs} ; 7 / 8,5.36 \mathrm{cfs} ; 7 / 14,3.77 \mathrm{cfs} ; 7 / 22,5.33 \mathrm{cfs} ; 7 / 28,7.91 \mathrm{cfs} ; 8 / 5,2.65 \mathrm{cfs} ; 8 / 12,3.05 \mathrm{cfs} ; 8 / 28,5.03 \mathrm{cfs} ; 9 / 1,5.03 \mathrm{cfs} ;$ 9/9, Off; 9/16, Off; 10/1, Off; 10/6, Off |
| 1999 | $3 / 18, ~ O f f ; ~ 3 / 26,3.48 \mathrm{cfs} ; 4 / 7,3.77 \mathrm{cfs} ; 4 / 14,3.05 \mathrm{cfs} ; 4 / 21,4.54 \mathrm{cfs} ; 5 / 5,3.92 \mathrm{cfs} ; 5 / 13,5.53 \mathrm{cfs} ; 5 / 21,5.53 \mathrm{cfs} ; 5 / 26,8.51 \mathrm{cfs} ; 6 / 4$, $8.11 \mathrm{cfs} ; 6 / 15,3.05 \mathrm{cfs} ; 6 / 24,2.65 \mathrm{cfs} ; 6 / 30$, Off; $8 / 7, \mathrm{Off} ; 8 / 16$, Off; $8 / 18$, Off; $8 / 23,2.15 \mathrm{cfs} ; 8 / 25,1.91 \mathrm{cfs} ; 8 / 31,1.36 \mathrm{cfs} ; 9 / 8,1.8$ cfs; $9 / 14,1.68 \mathrm{cfs} ; 10 / 4,1.36 \mathrm{cfs} ; 10 / 14,3.48 \mathrm{cfs} ; 10 / 19,4.07 \mathrm{cfs}$ |
| 2000 | $3 / 31,11.25 \mathrm{cfs} ; 4 / 3,4.7 \mathrm{cfs} ; 4 / 6,4.54 \mathrm{cfs} ; 4 / 13,21.33 \mathrm{cfs} ; 4 / 20,18.86 \mathrm{cfs} ; 4 / 26,13.55 \mathrm{cfs} ; 5 / 3,13.55 \mathrm{cfs} ; 5 / 9,11.25 \mathrm{cfs} ; 5 / 16,11.47$ 7/28, Off; 8/1, Off; 8/8, Off; 8/10, Off; 8/16, Off; 8/22, Off; 8/29, Off; 9/7, Off; 9/8, Off; 9/13, Off; 9/20, $1.91 \mathrm{cfs} ; 9 / 26,4.07 \mathrm{cfs}$ |
| 2001 | 4/4, 1.26 cfs; 4/10, $3.77 \mathrm{cfs} ; 4 / 18,3.92 \mathrm{cfs} ; 4 / 25,9.74 \mathrm{cfs} ; 4 / 30,6.77 \mathrm{cfs} ; 5 / 1,7.34 \mathrm{cfs} ; 5 / 2,7.34 \mathrm{cfs} ; 5 / 10,8.51 \mathrm{cfs} ; 5 / 11,8.51 \mathrm{cfs} ;$ 5/17, 7.72 cfs; $5 / 22,5.36 \mathrm{cfs} ; 5 / 24,5.7 \mathrm{cfs} ; 6 / 1,3.77 \mathrm{cfs} ; 6 / 5,4.07 \mathrm{cfs} ; 6 / 8$, Off; 6/12, Off; 6/15, $3.77 \mathrm{cfs} ; 6 / 19,4.7 \mathrm{cfs} ; 6 / 22$, Off; 6/26, Off; 6/29, Off; 7/3, Off; 7/6, Off; 7/13, 3.77 cfs; $7 / 18$, Off; 7/20, Off; 7/24, Off; 7/25, Off; 7/31, Off; 8/2, Off; 8/8, Off; 8/14, Off; 8/16, Off; 9/5, Off; 9/11, Off; 9/13, Off; 9/18, Off; 9/20, Off; 9/25, Off; 10/2, Off |
| Notes: |  |
| 1 2 | For days in which two measurements were taken, one of the measurments was assigned to the day immediately before or after the actual measurement day. <br> Data from SEO Hydrographers Reports for years when spot measurements taken. |

## DESCRIPTION AND OPERATION MEMORANDUM

KIRBY DITCH

## DIVERSION DESCRIPTION

One 36 " screwtype sliding metal gate in concrete headwall.

## DIVERSION LOCATION

Source: Cottonwood Creek
S $13^{\circ} 07^{\prime}$ W, $3458.5^{\prime}$ from the NE corner Section 24, Township 45N, Range 97W, and is in the NE $1 / 4$ SE $1 / 4$ Section 24.

## CONVEYANCE DESCRIPTION

Open earthen ditch $51 / 2$ miles long with one major piped lateral adding another mile of conveyance system. Ditch serves approximately 600 acres and 4 users. Ditch capacity $\sim 20$ c.f.s.

## WYOMING WATER RIGHTS

| Priority Date | Permit Number | Permit Use | Acres | Flow(cfs) | (af) | Cumulative Flow(cfs) | Comments |
| :--- | :--- | :--- | :--- | :--- | :--- | :--- | :--- |
| $12 / 15 / 1910$ | 10447 | Irr. | 436.50 | 6.23 |  | 6.23 |  |
| $7 / 06 / 1976$ | 6745 E | Irr. | 115.50 | 1.65 |  | 7.88 |  |

## STORAGE RIGHTS

None

## ESTIMATED CANAL LOSSES

Varies with the time of year; estimated $35 \%$ at peak.
IRRIGATION PRACTICES
Conventional flood irrigation practices enhanced by the use of irrigation pipe.

## CROP TYPES / CONSUMPTIVE USE

Alfalfa hay, pasture, occasional small grains.

## RETURN FLOWS

Minimal, all to Cottonwood Creek.

## OTHER OPERATIONAL INFORMATION

## CONTACT INFORMATION

## John Baird

Thermopolis, WY
(307) 864-3008

## PHOTO LOG

Information collected from files available at Division 3 Office of the State Engineer Office in Riverton, WY, and from the ditch contact person when available.

DIVERSION RECORD

