# MEDICINE LODGE CREEK 

Anita<br>George and Bayne Highland Ditch

## DESCRIPTION AND OPERATION MEMORANDUM

## ANITA DITCH

USGS ID 44107 B6, 44107 C6, 44107 B5, 44107 C5 USGS NAME WEINTZ DRAW HYATT RANCH

## DIVERSION DESCRIPTION

One 4' screwtype sliding metal gate in concrete headwall.

## DIVERSION LOCATION

Source: Medicine LodgeCreek
N $72^{\circ}$ W, $802^{\prime}$ from the East quarter corner of Section 31, Township 50N, Range 89W, and is in the SE $1 / 4$ NE $1 / 4$ Section 31.

## CONVEYANCE DESCRIPTION

Open earthen ditch approximately 9 miles long delivering water to approximately 2215 acres and 10 users. Estimated capacity ~ 30 c.f.s.

## WYOMING WATER RIGHTS

| Priority Date | Permit Number | Permit Use | Acres | Flow(cfs) | (af) | Cumulative Flow(cfs) | Comments |
| :--- | :--- | :--- | :--- | :--- | :--- | :--- | :--- |
| $4 / 11 / 1896$ | 1189 | Irr.,Dom.,Stk. | 1012.00 | 14.39 |  | 14.39 |  |
| $4 / 07 / 1900$ | 572 E | Irr. | 362.00 | 3.73 |  | 18.12 |  |
| $12 / 12 / 1902$ | 972 E | Irr. | 118.60 | 1.69 |  | 19.81 |  |

## STORAGE RIGHTS

None

## ESTIMATED CANAL LOSSES

Varies with time of year; estimated $30-35 \%$ at peak.

## IRRIGATION PRACTICES

Conventional flood irrigation practices enhanced by considerable use of irrigation pipe. Some sprinklers in use as well.

## CROP TYPES / CONSUMPTIVE USE

Alfalfa hay, grass hay, pasture, occasional small grains, lawns and gardens.
RETURN FLOWS
Moderate; some to Alkali Creek, some to Paint Roack Creek.

## OTHER OPERATIONAL INFORMATION

Water for the lands under this ditch is a combination of flows from both Paint Rock Creek (via the Anita Supplementary) and Medicine Lodge Creek.

## CONTACT INFORMATION

Martin Mercer
Hyattville, WY
(307)469-2206

## 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 |  |
| 1984 | 8/2, 10 cfs; 8/20, $12 \mathrm{cfs} ; 8 / 30,18 \mathrm{cfs} ; 9 / 12,10 \mathrm{cfs}$ |
| 1985 | 8/8, 14 cfs; 8/19, $12 \mathrm{cfs} ; 8 / 26,8.88 \mathrm{cfs} ; 8 / 27,8 \mathrm{cfs} ; 8 / 28,9 \mathrm{cfs} ; 8 / 29,12 \mathrm{cfs} ; 9 / 2,10 \mathrm{cfs} ; 9 / 5,10.5 \mathrm{cfs} ; 9 / 26,25 \mathrm{cfs}$ |
| 1986 | 7/1, $20 \mathrm{cfs} ; 7 / 12,19 \mathrm{cfs} ; 7 / 19,18 \mathrm{cfs} ; 8 / 20,17 \mathrm{cfs} ; 8 / 21,19 \mathrm{cfs} ; 8 / 22,14 \mathrm{cfs} ; 9 / 5,17 \mathrm{cfs} ; 9 / 11,19.92 \mathrm{cfs}$ |
| 1995 | 5/5, 9 cfs; 5/10, 9.57 cfs; 5/16, 19.6 cfs; $5 / 23,17.7 \mathrm{cfs} ; 5 / 30,28.04 \mathrm{cfs} ; 6 / 9,27.75 \mathrm{cfs} ; 6 / 13,4.5 \mathrm{cfs} ; 6 / 20,35.52 \mathrm{cfs} ; 6 / 27,49.4 \mathrm{cfs} ;$ $7 / 5,26.92 \mathrm{cfs} ; 7 / 12,28.61 \mathrm{cfs} ; 7 / 17,28.04 \mathrm{cfs} ; 7 / 28,22.82 \mathrm{cfs} ; 7 / 31,18.22 \mathrm{cfs} ; 8 / 10,17.76 \mathrm{cfs} ; 8 / 14,17.1 \mathrm{cfs} ; 8 / 21,18.12 \mathrm{cfs} ; 8 / 30$, $18 \mathrm{cfs} ; 9 / 8,17.86 \mathrm{cfs} ; 9 / 14,13.32 \mathrm{cfs} ; 9 / 19,10.65 \mathrm{cfs} ; 9 / 29,10.5 \mathrm{cfs} ; 10 / 4,9.75 \mathrm{cfs} ; 10 / 10,7.5 \mathrm{cfs}$ |
| 1996 | 4/10, Off; 5/3, 15.98 cfs; 5/6, 24.86 cfs; 5/15, $21.31 \mathrm{cfs} ; 5 / 21,22.3 \mathrm{cfs} ; 5 / 29,27.9 \mathrm{cfs} ; 6 / 5,29.68 \mathrm{cfs} ; 6 / 11,30.87 \mathrm{cfs} ; 6 / 17,27.32 \mathrm{cfs} ;$ $6 / 26,27.59 \mathrm{cfs} ; 7 / 1,23.21 \mathrm{cfs} ; 7 / 11,21.03 \mathrm{cfs} ; 7 / 19,18.86 \mathrm{cfs} ; 7 / 22,17.8 \mathrm{cfs} ; 8 / 1,17.86 \mathrm{cfs} ; 8 / 6,16 \mathrm{cfs} ; 8 / 14,16 \mathrm{cfs} ; 8 / 22,17.76$ cfs; $8 / 27,23.36 \mathrm{cfs} ; 9 / 4,17.76 \mathrm{cfs} ; 9 / 13,15.05 \mathrm{cfs} ; 9 / 17,15.98 \mathrm{cfs} ; 9 / 26,15.98 \mathrm{cfs} ; 10 / 1,16 \mathrm{cfs} ; 10 / 9,15.98 \mathrm{cfs} ; 10 / 15,16 \mathrm{cfs} ;$ 10/21, 15.5 cfs |
| 1997 | $4 / 29,18$ cfs; $5 / 6,25 \mathrm{cfs} ; 5 / 16,25 \mathrm{cfs} ; 5 / 20,28 \mathrm{cfs} ; 5 / 28,29 \mathrm{cfs} ; 6 / 3,28 \mathrm{cfs} ; 6 / 11,30 \mathrm{cfs} ; 6 / 19,26 \mathrm{cfs} ; 6 / 26,14 \mathrm{cfs} ; 7 / 1,14 \mathrm{cfs} ; 7 / 7$, $13 \mathrm{cfs} ; 7 / 16,13 \mathrm{cfs} ; 7 / 21,13 \mathrm{cfs} ; 8 / 1,14 \mathrm{cfs} ; 8 / 4,14 \mathrm{cfs} ; 8 / 13,15 \mathrm{cfs} ; 8 / 26,18 \mathrm{cfs} ; 9 / 1,18 \mathrm{cfs} ; 9 / 10,18 \mathrm{cfs} ; 9 / 18,18 \mathrm{cfs} ; 9 / 23,18$ cfs |
| 1998 | 4/29, $11.69 \mathrm{cfs} ; 5 / 5,15.48 \mathrm{cfs} ; 5 / 15,17.76 \mathrm{cfs} ; 5 / 21,23.21 \mathrm{cfs} ; 5 / 30,22.12 \mathrm{cfs} ; 6 / 3,24.3 \mathrm{cfs} ; 6 / 8,22.12 \mathrm{cfs} ; 6 / 16,23.21 \mathrm{cfs} ; 6 / 25$, $25.39 \mathrm{cfs} ; 6 / 30,23.21 \mathrm{cfs} ; 7 / 9,25.39 \mathrm{cfs} ; 7 / 14,18.85 \mathrm{cfs} ; 7 / 24,15.67 \mathrm{cfs} ; 7 / 28,21.03 \mathrm{cfs} ; 8 / 4,22.12 \mathrm{cfs} ; 8 / 11,21.03 \mathrm{cfs} ; 8 / 17,22.12$ cfs; $8 / 28,23.21 \mathrm{cfs} ; 8 / 31,17.76 \mathrm{cfs} ; 9 / 10,18.85 \mathrm{cfs} ; 9 / 15,19.99 \mathrm{cfs} ; 9 / 21,18.85 \mathrm{cfs} ; 9 / 30,16.67 \mathrm{cfs}$ |
| 1999 | $5 / 13,23.21 \mathrm{cfs} ; 5 / 18,25.39 \mathrm{cfs} ; 5 / 25,27.37 \mathrm{cfs} ; 6 / 4,29.94 \mathrm{cfs} ; 6 / 7,28.85 \mathrm{cfs} ; 6 / 15,27.59 \mathrm{cfs} ; 6 / 25,28.66 \mathrm{cfs} ; 7 / 6,23.21 \mathrm{cfs} ; 7 / 12$, $21.03 \mathrm{cfs} ; 7 / 19,18.85 \mathrm{cfs} ; 7 / 26,19.94 \mathrm{cfs} ; 8 / 3,21.03 \mathrm{cfs} ; 8 / 12,19.94 \mathrm{cfs} ; 8 / 17,21.03 \mathrm{cfs} ; 8 / 27,16.67 \mathrm{cfs} ; 8 / 31,17.76 \mathrm{cfs} ; 9 / 7,22.22$ $\mathrm{cfs} ; 9 / 17,21.02 \mathrm{cfs}$ |
| 2000 | 4/11, Off; 4/14, Off; 4/18, Off; 4/25, 20.06 cfs; 5/4, 21.15 cfs; 5/12, 22.24 cfs; 5/15, 22.6 cfs; 5/26, $28.24 \mathrm{cfs} ; 5 / 31,22.15 \mathrm{cfs} ; 6 / 7$, $25.42 \mathrm{cfs} ; 6 / 16,26.51 \mathrm{cfs} ; 6 / 19,24.33 \mathrm{cfs} ; 6 / 27,25.42 \mathrm{cfs} ; 7 / 5,24.33 \mathrm{cfs} ; 7 / 10,26.57 \mathrm{cfs} ; 7 / 20,22.33 \mathrm{cfs} ; 7 / 26,21.24 \mathrm{cfs} ; 8 / 1,19.06$ cfs; $8 / 7,20.15 \mathrm{cfs} ; 8 / 15,19.06 \mathrm{cfs} ; 8 / 21,8.72 \mathrm{cfs} ; 8 / 28,7.63 \mathrm{cfs} ; 8 / 29,8.72 \mathrm{cfs} ; 9 / 1,7.63 \mathrm{cfs} ; 9 / 5,10.9 \mathrm{cfs} ; 9 / 12,13.08 \mathrm{cfs} ; 9 / 15$, $15.26 \mathrm{cfs} ; 10 / 4,13.08 \mathrm{cfs} ; 10 / 9,15.26 \mathrm{cfs}$ |
| 2001 | 4/3, Off; 4/18, Off; 4/24, Off; 5/3, 11.36 cfs; 5/10, 14.32 cfs; 5/16, 15.74 cfs; $5 / 24,32.96$ cfs; $5 / 30,29.96 \mathrm{cfs} ; 6 / 6,29.23 \mathrm{cfs} ; 6 / 13$, $28.14 \mathrm{cfs} ; 6 / 22,27.42 \mathrm{cfs} ; 6 / 25,26.36 \mathrm{cfs} ; 7 / 5,24.97 \mathrm{cfs} ; 7 / 13,25.31 \mathrm{cfs} ; 7 / 16,24.62 \mathrm{cfs} ; 7 / 23,11.61 \mathrm{cfs} ; 7 / 30,16.92 \mathrm{cfs} ; 8 / 3,6.98$ cfs; $8 / 7,6.98 \mathrm{cfs} ; 8 / 14,6.98 \mathrm{cfs} ; 8 / 29,6.87 \mathrm{cfs} ; 9 / 4,7.4 \mathrm{cfs} ; 9 / 11,7.74 \mathrm{cfs} ; 9 / 13,16.33 \mathrm{cfs} ; 9 / 17,18 \mathrm{cfs} ; 9 / 25,17.82 \mathrm{cfs} ; 10 / 5,19.68$ cfs |

Notes:
1 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.
2 Data from SEO Hydrographers Reports for years when spot measurements taken.

## DESCRIPTION AND OPERATION MEMORANDUM

## GEORGE AND BAYNE DITCH

USGS ID 44107 B6, 44107 B5, USGS NAME WEINTZ DRAW HYATTVILLE

## DIVERSION DESCRIPTION

One 4' rectangular screwtype gate in steel headwall.

## DIVERSION LOCATION

Source: Medicine Lodge Creek
S $1^{\circ} \mathrm{W}$, 2190 ' from the NE corner Section 1, Township 49N, Range 90W, o.s., and is in the SE $1 / 4$ NE $1 / 4$ of Section 1.

## CONVEYANCE DESCRIPTION

Open dirt ditch 3 miles long with 3 major laterals adding another $11 / 2$ miles of ditch. Ditch serves 725 acres and 3 users. Capacity of ditch is approximately 15 c.f.s.

WYOMING WATER RIGHTS

| Priority Date | Permit Number | Permit Use | Acres | Flow(cfs) | (af) | Cumulative Flow(cfs) | Comments |
| :--- | :--- | :--- | :--- | :--- | :--- | :--- | :--- |
| $5 / 02 / 1885$ | Terr. | Irr. | 373.00 | 5.39 |  | 5.39 |  |
| $4 / 16 / 1900$ | 527 E | Irr. | 105.00 | 1.50 |  | 6.89 |  |
| $5 / 26 / 1903$ | 5516 | Irr. | 92.00 | 1.31 |  | 8.20 |  |
| $5 / 28 / 1903$ | 1054 E | Irr. | 70.00 | 1.00 |  | 9.20 |  |
| $5 / 10 / 1904$ | 1260 E | Irr. | 50.00 | 0.71 |  | 9.91 |  |
| $7 / 26 / 1906$ | 1650 E | Irr. | 35.00 | 0.50 |  | 10.41 |  |

## STORAGE RIGHTS

None

## ESTIMATED CANAL LOSSES

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

## IRRIGATION PRACTICES

Conventional flood irrigation methods enhanced by the use of gated pipe.

## CROP TYPES / CONSUMPTIVE USE

Alfalfa hay, pasture, grass hay, occasional small grains.

## RETURN FLOWS

Minimal; some to Alkali Creek, most to Paint Rock Creek.

## OTHER OPERATIONAL INFORMATION

## CONTACT INFORMATION

Martin Mercer
Hyattville, WY
(307) 469-2206

## 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 |  |
| 1984 | 8/2, 2 cfs; 8/17, 4 cfs; 8/30, 8 cfs; 9/12, 5 cfs |
| 1985 | 8/8, 4 cfs; 8/26, $8.82 \mathrm{cfs} ; 8 / 27,8.82 \mathrm{cfs}$ |
| 1986 | 7/19, 4 cfs; 8/1, 6 cfs; 8/4, 6 cfs; 9/11, 15 cfs |
| 1995 | $5 / 11,8.46 \mathrm{cfs} ; 5 / 15,10.9 \mathrm{cfs} ; 5 / 23,9.3 \mathrm{cfs} ; 5 / 30,11.8 \mathrm{cfs} ; 6 / 9,12.8 \mathrm{cfs} ; 6 / 13,11.5 \mathrm{cfs} ; 6 / 21,19 \mathrm{cfs} ; 6 / 27,17.2 \mathrm{cfs} ; 7 / 5,18.3 \mathrm{cfs} ;$ $7 / 14,18.1 \mathrm{cfs} ; 7 / 18,16.8 \mathrm{cfs} ; 7 / 28,12.2 \mathrm{cfs} ; 7 / 31,10.5 \mathrm{cfs} ; 8 / 11,9.82 \mathrm{cfs} ; 8 / 18,9.3 \mathrm{cfs} ; 8 / 23,9.13 \mathrm{cfs} ; 8 / 30,7.65 \mathrm{cfs} ; 9 / 8,7.02 \mathrm{cfs} ;$ $9 / 15,7.33 \mathrm{cfs} ; 9 / 20,5.39 \mathrm{cfs} ; 9 / 29,4.86 \mathrm{cfs} ; 10 / 4,5.53 \mathrm{cfs} ; 10 / 10,6.09 \mathrm{cfs}$ |
| 1996 | 4/10, Off; 5/3, 6.12 cfs; 5/6, $7.02 \mathrm{cfs} ; 5 / 16,8.3 \mathrm{cfs} ; 5 / 23,11.6 \mathrm{cfs} ; 5 / 29,12.4 \mathrm{cfs} ; 6 / 6,13 \mathrm{cfs} ; 6 / 11,13.2 \mathrm{cfs} ; 6 / 27,12.8 \mathrm{cfs} ; 7 / 2,12.2$ cfs; $7 / 12,10.4 \mathrm{cfs} ; 7 / 19,10 \mathrm{cfs} ; 7 / 23,9.82 \mathrm{cfs} ; 8 / 1,8.96 \mathrm{cfs} ; 8 / 6,8.63 \mathrm{cfs} ; 8 / 15,8.3 \mathrm{cfs} ; 8 / 23,8.79 \mathrm{cfs} ; 8 / 27,8.46 \mathrm{cfs} ; 9 / 5,8.3 \mathrm{cfs} ;$ $9 / 13,6.71 \mathrm{cfs} ; 9 / 17,7.02 \mathrm{cfs} ; 9 / 27,7.33 \mathrm{cfs} ; 10 / 1,6.71 \mathrm{cfs} ; 10 / 10,6.86 \mathrm{cfs} ; 10 / 15,6.11 \mathrm{cfs} ; 10 / 21$, Off |
| 1997 | 4/29, 5 cfs; 5/7, 6 cfs; 5/14, 6 cfs; 5/19, 7 cfs; 5/28, 7 cfs; 6/3, 8 cfs; 6/13, 9 cfs; 6/19, 9 cfs; 6/27, 8 cfs; 7/1, 8 cfs; 7/7, 7 cfs; 7/16, 7 cfs; $7 / 21,7$ cfs; $7 / 31,7$ cfs; $8 / 4,7 \mathrm{cfs} ; 8 / 13,7 \mathrm{cfs} ; 8 / 21,7 \mathrm{cfs} ; 8 / 26,7 \mathrm{cfs} ; 9 / 1,6 \mathrm{cfs} ; 9 / 11,8 \mathrm{cfs} ; 9 / 18,6 \mathrm{cfs} ; 9 / 22,6 \mathrm{cfs}$ |
| 1998 | 4/29, 4.98 cfs; 5/5, $7.97 \mathrm{cfs} ; 5 / 15,8.3$ cfs; $5 / 22,8.63 \mathrm{cfs} ; 5 / 28,8.46 \mathrm{cfs} ; 6 / 3,9.48 \mathrm{cfs} ; 6 / 8,10.1 \mathrm{cfs} ; 6 / 16,10.17 \mathrm{cfs} ; 6 / 25,10.71 \mathrm{cfs} ;$ $6 / 30,10.89 \mathrm{cfs} ; 7 / 8,11.02 \mathrm{cfs} ; 7 / 14,10.89 \mathrm{cfs} ; 7 / 24,10.53 \mathrm{cfs} ; 7 / 28,10.35 \mathrm{cfs} ; 8 / 4,10.71 \mathrm{cfs} ; 8 / 11,10.53 \mathrm{cfs} ; 8 / 17,10.35 \mathrm{cfs} ; 8 / 28$, $9.82 \mathrm{cfs} ; 8 / 31,8.96 \mathrm{cfs} ; 9 / 10,8.79 \mathrm{cfs} ; 9 / 15,8.13 \mathrm{cfs} ; 9 / 21,7.65 \mathrm{cfs} ; 9 / 30,7.33 \mathrm{cfs}$ |
| 1999 | 4/12, 7.49 cfs; 4/15, $7.33 \mathrm{cfs} ; 4 / 20,7.17 \mathrm{cfs} ; 4 / 28,6.86 \mathrm{cfs} ; 5 / 4,7.17 \mathrm{cfs} ; 5 / 13,7.49 \mathrm{cfs} ; 5 / 18,7.49 \mathrm{cfs} ; 5 / 24,7.81 \mathrm{cfs} ; 6 / 4,8.3 \mathrm{cfs} ;$ $6 / 7,8.46 \mathrm{cfs} ; 6 / 15,8.79 \mathrm{cfs} ; 6 / 25,9.13 \mathrm{cfs} ; 7 / 6,9.65 \mathrm{cfs} ; 7 / 12,10 \mathrm{cfs} ; 7 / 19,10.35 \mathrm{cfs} ; 7 / 26,10 \mathrm{cfs} ; 8 / 4,11.7 \mathrm{cfs} ; 8 / 13,8.79 \mathrm{cfs} ;$ 8/17, $8.3 \mathrm{cfs} ; 8 / 27,7.02 \mathrm{cfs} ; 8 / 31,6.41 \mathrm{cfs} ; 9 / 7,6.71 \mathrm{cfs} ; 9 / 17,6.86 \mathrm{cfs}$ |
| 2000 | 4/11, Off; 4/14, Off; 4/18, 4.98 cfs; 4/25, 5.97 cfs; $5 / 4,6.26 \mathrm{cfs} ; 5 / 12,6.71 \mathrm{cfs} ; 5 / 15,7.17 \mathrm{cfs} ; 5 / 26,8.63 \mathrm{cfs} ; 5 / 31,9.65 \mathrm{cfs} ; 6 / 7$, $10.35 \mathrm{cfs} ; 6 / 16,10.71 \mathrm{cfs} ; 6 / 19,10.89 \mathrm{cfs} ; 6 / 27,11.44 \mathrm{cfs} ; 7 / 5,11.26 \mathrm{cfs} ; 7 / 10,11.07 \mathrm{cfs} ; 7 / 20,11.44 \mathrm{cfs} ; 7 / 26,10.71 \mathrm{cfs} ; 8 / 1,9.82$ cfs; $8 / 7,10 \mathrm{cfs} ; 8 / 15,8.3 \mathrm{cfs} ; 8 / 21,4.57 \mathrm{cfs} ; 8 / 28,4.44 \mathrm{cfs} ; 8 / 29,4.31 \mathrm{cfs} ; 9 / 5,6.56 \mathrm{cfs} ; 9 / 12,6.26 \mathrm{cfs} ; 9 / 18,6.11 \mathrm{cfs} ; 10 / 4,6.41 \mathrm{cfs}$ |
| 2001 | 4/3, 1.04 cfs; $4 / 18,1.54$ cfs; $4 / 24,2.11 \mathrm{cfs} ; 5 / 2,11.28 \mathrm{cfs} ; 5 / 10,11.63 \mathrm{cfs} ; 5 / 15,10.35 \mathrm{cfs} ; 5 / 24,17.88 \mathrm{cfs} ; 5 / 30,11.63 \mathrm{cfs} ; 6 / 6$, $11.26 \mathrm{cfs} ; 6 / 13,11.07 \mathrm{cfs} ; 6 / 22,10.71 \mathrm{cfs} ; 6 / 25,10.35 \mathrm{cfs} ; 7 / 5,10.71 \mathrm{cfs} ; 7 / 13,11.07 \mathrm{cfs} ; 7 / 16,10.89 \mathrm{cfs} ; 7 / 23,2.97 \mathrm{cfs} ; 7 / 30,8.79$ $\mathrm{cfs} ; 8 / 3,5.39 \mathrm{cfs} ; 8 / 8,5.39 \mathrm{cfs} ; 8 / 14,5.39 \mathrm{cfs} ; 8 / 21,5.25 \mathrm{cfs} ; 8 / 24,5.39 \mathrm{cfs} ; 8 / 25,5.11 \mathrm{cfs} ; 8 / 29,5.39 \mathrm{cfs} ; 9 / 4,7.02 \mathrm{cfs} ; 9 / 7,7.17$ cfs; 9/11, $5.39 \mathrm{cfs} ; 9 / 17,5.4 \mathrm{cfs} ; 9 / 25,6.11 \mathrm{cfs} ; 10 / 5,7.49 \mathrm{cfs}$ |

Notes:
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.
2 Data from SEO Hydrographers Reports for years when spot measurements taken.

## DESCRIPTION AND OPERATION MEMORANDUM

HIGHLAND DITCH

## DIVERSION DESCRIPTION

One ${ }^{\prime}$ rectangular sliding steel gate with screw stem in concrete.

## DIVERSION LOCATION

Source: Medicine Lodge Creek
S $66^{\circ}$ E, 845 ' from the North $1 / 4$ corner Section 32, Township 50N, Range 89W.

## CONVEYANCE DESCRIPTION

Open earthen ditch $41 / 2$ miles long serving 1038 acres and 3 users. Ditch capacity approximately 18 c.f.s.

## WYOMING WATER RIGHTS

| Priority Date | Permit Number | Permit Use | Acres | Flow(cfs) | (af) | Cumulative Flow(cfs) | Comments |
| :--- | :--- | :--- | :--- | :--- | :--- | :--- | :--- |
| $11 / 01 / 1887$ | Terr. | Irr. | 84.00 | 1.11 |  | 1.11 |  |
| $12 / 09 / 1899$ | 479 E | Irr. | 254.80 | 3.66 |  | 4.77 |  |
| $3 / 02 / 1901$ | 636 E | Irr. | 49.00 | 0.70 |  | 5.47 |  |
| $3 / 16 / 1906$ | 1508 E | Irr. | 474.50 | 6.78 |  | 12.25 |  |
| $11 / 21 / 1910$ | 2344 E | Irr.,Dom. | 175.00 | 2.50 |  | 14.75 |  |

## STORAGE RIGHTS

None

## ESTIMATED CANAL LOSSES

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

## IRRIGATION PRACTICES

Conventional flood irrigation practices enhanced by the use of irrigation pipe and sprinklers.

## CROP TYPES / CONSUMPTIVE USE

Alfalfa hay, pasture, occasional small grain.

## RETURN FLOWS

Minimal; some picked up in Anita Ditch
OTHER OPERATIONAL INFORMATION

## CONTACT INFORMATION

| James Shirran | Jim Caines |
| :--- | :--- |
| Hyattville, WY | Hyattville, WY |
| (307) 469-2353 | (307) 469-2205 |

## 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 |  |
| 1984 | 8/2, $7.5 \mathrm{cfs} ; 8 / 20,7 \mathrm{cfs} ; 8 / 30,8 \mathrm{cfs} ; 9 / 12$, Off |
| 1985 | 8/8, $16 \mathrm{cfs} ; 8 / 26,12.21 \mathrm{cfs} ; 8 / 27,14.25 \mathrm{cfs} ; 8 / 28,9.75 \mathrm{cfs} ; 8 / 29,6.5 \mathrm{cfs} ; 9 / 2,6 \mathrm{cfs} ; 9 / 5,5 \mathrm{cfs} ; 9 / 26,2 \mathrm{cfs}$ |
| 1986 | 7/1, 7 cfs; 7/12, 4 cfs; 8/1, $2 \mathrm{cfs} ; 8 / 20,14 \mathrm{cfs} ; 8 / 21,14 \mathrm{cfs} ; 9 / 5,10 \mathrm{cfs} ; 9 / 11,16.53 \mathrm{cfs}$ |
| 1995 | 5/11, $2.22 \mathrm{cfs} ; 5 / 16,13.9 \mathrm{cfs} ; 5 / 23,13.9 \mathrm{cfs} ; 5 / 30,13.9 \mathrm{cfs} ; 6 / 9,13.5 \mathrm{cfs} ; 6 / 12,23.8 \mathrm{cfs} ; 6 / 20,27 \mathrm{cfs} ; 6 / 27,23.8 \mathrm{cfs} ; 7 / 5,23.6 \mathrm{cfs} ;$ $7 / 12,24.6 \mathrm{cfs} ; 7 / 28,18.1 \mathrm{cfs} ; 8 / 1,15.6 \mathrm{cfs} ; 8 / 11,14.7 \mathrm{cfs} ; 8 / 14,13.9 \mathrm{cfs} ; 8 / 21,14.1 \mathrm{cfs} ; 8 / 30,13.2 \mathrm{cfs} ; 9 / 8,11.8 \mathrm{cfs} ; 9 / 14,12.66 \mathrm{cfs} ;$ 9/19, $10 \mathrm{cfs} ; 9 / 29,5.68 \mathrm{cfs} ; 10 / 4,10.4 \mathrm{cfs} ; 10 / 10$, Off |
| 1996 | 4/10, $1.73 \mathrm{cfs} ; 5 / 3,7.17 \mathrm{cfs} ; 5 / 6,8.46 \mathrm{cfs} ; 5 / 15,8.79 \mathrm{cfs} ; 5 / 21,17.9 \mathrm{cfs} ; 5 / 29,18.3 \mathrm{cfs} ; 6 / 6,19.4 \mathrm{cfs} ; 6 / 11,19.2 \mathrm{cfs} ; 6 / 17,18.8 \mathrm{cfs} ;$ $6 / 26,16.2 \mathrm{cfs} ; 7 / 1,16 \mathrm{cfs} ; 7 / 12,14.9 \mathrm{cfs} ; 7 / 19,14.7 \mathrm{cfs} ; 7 / 23,14.9 \mathrm{cfs} ; 8 / 1,14.1 \mathrm{cfs} ; 8 / 6,13.5 \mathrm{cfs} ; 8 / 15,13 \mathrm{cfs} ; 8 / 22,14.1 \mathrm{cfs} ; 8 / 27$, $14.3 \mathrm{cfs} ; 9 / 5,13.9 \mathrm{cfs} ; 9 / 13,11.07 \mathrm{cfs} ; 9 / 17,10.39 \mathrm{cfs} ; 9 / 26,10.71 \mathrm{cfs} ; 9 / 30,9.13 \mathrm{cfs} ; 10 / 9,8.46 \mathrm{cfs} ; 10 / 15,8.13 \mathrm{cfs} ; 10 / 21,0 f f$ |
| 1997 | 4/29, Off; 5/7, Off; 5/16, Off; 5/19, 12 cfs; 5/28, 17 cfs; 6/3, 13 cfs; 6/11, 14 cfs; 6/19, 14 cfs; 6/26, 13 cfs; 7/1, 12 cfs; 7/7, 12 cfs; $7 / 17,12 \mathrm{cfs} ; 7 / 21,12 \mathrm{cfs} ; 7 / 31,12 \mathrm{cfs} ; 8 / 4,12 \mathrm{cfs} ; 8 / 13,13 \mathrm{cfs} ; 8 / 22,16 \mathrm{cfs} ; 8 / 26,15 \mathrm{cfs} ; 9 / 2,15 \mathrm{cfs} ; 9 / 11,13 \mathrm{cfs} ; 9 / 18,11 \mathrm{cfs} ;$ 9/23, 12 cfs |
| 1998 | 5/15, $11.07 \mathrm{cfs} ; 5 / 21,12.57 \mathrm{cfs} ; 5 / 29,12.38 \mathrm{cfs} ; 6 / 3,13.15 \mathrm{cfs} ; 6 / 8,13.73 \mathrm{cfs} ; 6 / 17,14.13 \mathrm{cfs} ; 6 / 25,13.93 \mathrm{cfs} ; 7 / 1,14.33 \mathrm{cfs} ; 7 / 10$, $14.73 \mathrm{cfs} ; 7 / 15,14.94 \mathrm{cfs} ; 7 / 23,15.34 \mathrm{cfs} ; 7 / 31,15.76 \mathrm{cfs} ; 8 / 5,14.33 \mathrm{cfs} ; 8 / 11,14.13 \mathrm{cfs} ; 8 / 19,13.93 \mathrm{cfs} ; 8 / 25,13.73 \mathrm{cfs} ; 9 / 1,12.95$ cfs; 9/11, $12.38 \mathrm{cfs} ; 9 / 15,8.13 \mathrm{cfs} ; 9 / 22,11.07 \mathrm{cfs} ; 9 / 30,11.26 \mathrm{cfs}$ |
| 1999 | 5/13, Off; 5/19, Off; 5/25, Off; 6/4, $10.35 \mathrm{cfs} ; 6 / 16,10.75 \mathrm{cfs} ; 6 / 25,11.36 \mathrm{cfs} ; 7 / 7,12.57 \mathrm{cfs} ; 7 / 12,12.76 \mathrm{cfs} ; 7 / 20,12.38 \mathrm{cfs} ; 7 / 27$, $11.81 \mathrm{cfs} ; 8 / 3,11.44 \mathrm{cfs} ; 8 / 12,10.89 \mathrm{cfs} ; 8 / 17,10.71 \mathrm{cfs} ; 8 / 26,10 \mathrm{cfs} ; 8 / 31,10.07 \mathrm{cfs} ; 9 / 7,10.53 \mathrm{cfs} ; 9 / 16,10.71 \mathrm{cfs}$ |
| 2000 | 4/11, Off; 4/14, Off; 4/18, Off; 4/25, Off; 5/5, 11.07 cfs; 5/11, 11.26 cfs; $5 / 16,12.57$ cfs; $5 / 23,12.76 \mathrm{cfs} ; 5 / 31,13.73 \mathrm{cfs} ; 6 / 8,14.13$ cfs; $6 / 16,14.73 \mathrm{cfs} ; 6 / 22,14.94 \mathrm{cfs} ; 6 / 28,15.76 \mathrm{cfs} ; 7 / 5,15.97 \mathrm{cfs} ; 7 / 11,16.38 \mathrm{cfs} ; 7 / 20,16.17 \mathrm{cfs} ; 7 / 26,15.76 \mathrm{cfs} ; 8 / 1,14.53 \mathrm{cfs} ;$ $8 / 7,14.13$ cfs; $8 / 15,14.53 \mathrm{cfs} ; 8 / 22,12 \mathrm{cfs} ; 8 / 29,8.72 \mathrm{cfs} ; 9 / 1,11.21 \mathrm{cfs} ; 9 / 5,12 \mathrm{cfs} ; 9 / 12,12.19 \mathrm{cfs} ; 9 / 19,12 \mathrm{cfs} ; 10 / 9,11.44 \mathrm{cfs} ;$ 10/10, 12 cfs |
| 2001 | 4/3, Off; 4/18, Off; 4/24, Off; 5/2, Off; 5/10, 12.76 cfs; 5/16, 10.79 cfs; 5/23, 13.15 cfs; 5/30, 14.13 cfs; 6/6, 13.73 cfs; $6 / 13,13.15$ cfs; $6 / 22,12.76 \mathrm{cfs} ; 6 / 26,12.35 \mathrm{cfs} ; 7 / 5,12.95 \mathrm{cfs} ; 7 / 11,13.15 \mathrm{cfs} ; 7 / 17,12.93 \mathrm{cfs} ; 7 / 24,10.35 \mathrm{cfs} ; 7 / 30,6.86 \mathrm{cfs} ; 8 / 3,6.98 \mathrm{cfs} ;$ 8/7, $7.11 \mathrm{cfs} ; 8 / 14,1.11 \mathrm{cfs} ; 8 / 29,1.11 \mathrm{cfs} ; 9 / 4,1.11 \mathrm{cfs} ; 9 / 11$, Off; 9/17, Off; 9/25, Off; 10/5, 7.02 cfs |

Notes:
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.
2 Data from SEO Hydrographers Reports for years when spot measurements taken.

