

IDROPREV REPORT N. 9.3

DATA: 4 Feb 2011

Analisi dell'evento: 31 Ott – 01 Nov 2010 – Sol. 03

Si riporta la sintesi dei risultati sul confronto delle onde di piena del Torrente Agno-Guà agli **idrometri di Recoaro Terme e di Ponte Brogliano**.

Taratura del modello idrologico-numerico: metodo SCS-CN.

Onde di piena osservate all'idrometro di Recoaro Terme.

Dati pluviometrici del bacino chiuso a Recoaro (Sup. 35.04 km²):

Stazioni pluviometriche per dati misurati: Rif._La_Guardia, Turcati-Recoaro, Recoaro_1000, Recoaro Terme.

Stazioni pluviometriche per dati previsti (RUN 12 del 30 Ott 2010): Rif._La_Guardia, Recoaro Terme.

Dati pluviometrici del bacino chiuso a Ponte Brogliano (Sup. totale 129.67 km² ; Sup. sottobacino Idro_Recoaro – Ponte Brogliano 94.61 km²):

Stazioni pluviometriche per dati misurati: Recoaro_1000, Recoaro Terme, Passo S.Caterina Valdagno, Valdagno, Trissino, Ponte Brogliano.

Stazioni pluviometriche per dati previsti (RUN 12 del 30 Ott 2010): Recoaro Terme, Valdagno, Ponte Brogliano.

Si è calcolata la precipitazione media pesata con il metodo di Thiessen.

Si riportano i grafici di confronto tra le onde di piena calcolate in fase di taratura del modello e le onde di piena osservate (calcolo da scala di deflusso ricavata da elementi geometrici con deflusso in moto uniforme).

In fase di taratura si è ricercata la soluzione migliore per il colmo e quella per il volume defluito tra i diversi RUN elaborati.

Si è poi applicato il modello con gli stessi parametri di taratura con i dati di precipitazione prevista.

Si riportano i grafici di confronto tra le onde di piena calcolate con le precipitazioni previste e le onde di piena osservate.

Analisi dei risultati:

Idrometro di Recoaro Terme: Esito complessivo dell'analisi di confronto sulle onde di piena:

Taratura del modello idrologico:

Portata di colmo - RUN 01 (Diff. % = -0.2%);

Calcolo del volume totale defluito – RUN 02 (Diff. % = -0.1%);

Lo sfasamento del picco massimo previsto rispetto a quello misurato è di 0.0 ore.

Si riportano i grafici dei livelli idrometrici calcolati in fase di taratura e osservati.

Analisi di previsione:

Ottimo sulla portata di colmo - RUN 03 (Diff. % = +0.1%);

Ottimo sul calcolo del volume totale defluito – RUN 01 (Diff. % = +0.8%);

Lo sfasamento del picco massimo previsto rispetto a quello misurato è di 0.5 ore.

Si riportano i grafici dei livelli idrometrici previsti ed osservati.

Si può definire il risultato ottenuto ottimo sia per il colmo di portata che per il volume.

Idrometro di Ponte Brogliano: Esito complessivo dell'analisi di confronto sulle onde di piena:

Taratura del modello idrologico:

Portata di colmo - RUN 01 (Diff. % = +1.2%);

Calcolo del volume totale defluito – RUN 02 (Diff. % = -0.9%);

Lo sfasamento del picco massimo previsto rispetto a quello misurato è di 0.0 ore.

Analisi di previsione:

Ottimo sulla portata di colmo - RUN 01 (Diff. % = +5.4%);

Ottimo sul calcolo del volume totale defluito – RUN 02 (Diff. % = -1.8%);

Lo sfasamento del picco massimo previsto rispetto a quello misurato è nullo.

Dott. Ing. Paolo Arnaud



