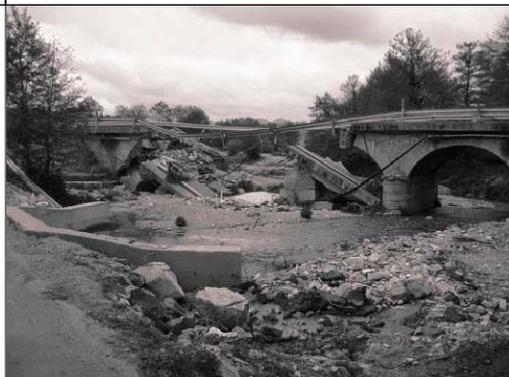




REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORATO DEI LAVORI PUBBLICI

SERVIZIO INTERVENTI NEL TERRITORIO
IL DIRETTORE: ING. ALBERTO PIRAS



Villanova Alluvione dic. 2004 - Ponte SS 389

Programma del commissario delegato per l'emergenza alluvioni
in Sardegna 2004

Provincia dell'Ogliastra
Comune di Villagrande Strisaili
Frazione Villanova strisaili

OPERE DI SISTEMAZIONE IDROGEOLOGICA – BACCU ARTHACCI

novembre 2014

ALLEGATO

A8

DETTAGLI FOTOGRAFICI E SIMULAZIONI FOTOREALISTICHE

PROGETTAZIONE:

A.T.P. RIO BACCU ARTHACCI

Progettista responsabile e coordinamento

Ing. Michele Maccioni



Progettazione strutturale e infrastrutturale

Ing. Enrico Mascia

Ing. Emanuele Licheri

Ing. Erica Mascia

Ing. Sara Sorrentino

Studi geologici e agronomici

Geol. Orlando Mereu

Agr. Maurizio Fadda

PROGETTO ESECUTIVO



REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
ASS.TO LAVORI PUBBLICI SERVIZIO INTERVENTI NEL TERRITORIO

OPERE DI SISTEMAZIONE IDROGEOLOGICA – BACCU ARTHACCI
LOCALITÀ: COMUNE DI VILLAGRANDE STRISAILI – VILLANOVA STRISAILI

COMUNE DI VILLAGRANDE STRISAILI – FRAZIONE DI VILLANOVA STRISAILI

PROGETTO ESECUTIVO
A.B DETTAGLI FOTOGRAFICI E SIMULAZIONI FOTOREALISTICHE



Simulazioni fotorealistiche.....3

<i>Figura 1 - Attraversamento del rio Gambasuntas sulla strada s'Arcutzu</i>	<i>3</i>
<i>Ante operam: degrado delle protezioni spondali e crollo di massi in alveo.....</i>	<i>3</i>
<i>Post operam: sistemazione spondale in gabbioni e pulizia dell'alveo.....</i>	<i>3</i>
<i>Figura 2 - rio Gambasuntas a valle dell'attraversamento.....</i>	<i>4</i>
<i>Ante operam: degrado delle protezioni spondali e presenza di rifiuti.....</i>	<i>4</i>
<i>Post operam: sistemazione e inerbimento spondale e pulizia dell'area.....</i>	<i>4</i>
<i>Figura 3 Tronco fluviale rettilineo.....</i>	<i>5</i>
<i>Ante operam del tratto soggetto ad erosione.....</i>	<i>5</i>
<i>Post operam della sistemazione spondale.....</i>	<i>5</i>
<i>Figura 4 Dettaglio della sponda in erosione.....</i>	<i>6</i>
<i>Ante operam della sponda in erosione.....</i>	<i>6</i>
<i>Post operam della risagomatura e della sistemazione spondale.....</i>	<i>6</i>
<i>Figura 5 ansa fluviale in erosione – processo di meandrazione.....</i>	<i>7</i>
<i>Ante operam: panoramica dell'alveo attivato dall'alluvione del 2004.....</i>	<i>7</i>
<i>Post operam della sistemazione per il riequilibrio spondale spontaneo.....</i>	<i>7</i>
<i>Post operam particolare della sistemazione e dei pennelli.....</i>	<i>7</i>
<i>Figura 6 compluvio urbano (sez.27).....</i>	<i>8</i>
<i>Ante operam della zona interrita dai sedimenti alluvionali.....</i>	<i>8</i>
<i>Post operam – simulazione della riapertura dell'alveo inciso.....</i>	<i>8</i>
<i>Figura 7 Gabbionate alla confluenza con il compluvio urbano (sez.27).....</i>	<i>9</i>
<i>Ante operam degrado delle gabbionate soggette a crollo.....</i>	<i>9</i>
<i>Post operam della ricostruzione e prolungamento delle gabbionate.....</i>	<i>9</i>
<i>Figura 8 confluenza tra il compluvio urbano ed il rio Baccu Arthacchi.....</i>	<i>10</i>
<i>Ante operam – veduta frontale delle gabbionate degradate.....</i>	<i>10</i>
<i>Post operam – ripristino delle gabbionate e riapertura dell'alveo.....</i>	<i>10</i>
<i>Figura 9 sistemazione del guado e della confluenza col Rio Su Sterzu.....</i>	<i>11</i>
<i>Figura 10 Rio Su Sterzu – attraversamento su Via Flumendosa.....</i>	<i>12</i>
<i>Ante operam del tratto a monte dell'attraversamento.....</i>	<i>12</i>
<i>Post operam della sistemazione dell'attraversamento e delle sponde.....</i>	<i>12</i>
<i>Figura 11 via Flumendosa – svincolo stradale sulla ss 389.....</i>	<i>13</i>
<i>Ante operam del tratto di valle soggetto ad allagamento.....</i>	<i>13</i>
<i>Post operam sistemazione con arginello di protezione.....</i>	<i>13</i>
<i>Figura 12 area di sedime del depuratore e dello svincolo stradale.....</i>	<i>14</i>
<i>Ante operam dell'area di esondazione nei pressi del depuratore comunale.....</i>	<i>14</i>
<i>Post operam della protezione del depuratore mediante arginatura.....</i>	<i>14</i>
<i>Allegati:</i>	
1 <i>Planimetria degli scatti – Vedute ante operam.....</i>	<i>15</i>
2 <i>Planimetria degli scatti – Simulazioni post operam.....</i>	<i>16</i>
3 <i>Sezioni post operam.....</i>	<i>17</i>



SIMULAZIONI FOTOREALISTICHE

FIGURA 1 - ATTRAVERSAMENTO DEL RIO GAMBASUNTAS SULLA STRADA S'ARCUTZU ANTE OPERAM: DEGRADO DELLE PROTEZIONI SPONDALE E CROLLO DI MASSI IN ALVEDO



POST OPERAM: SISTEMAZIONE SPONDALE IN GABBIONI E PULIZIA DELL'ALVEDO



FIGURA 2 - RIO GAMBASUNTAS A VALLE DELL'ATTRAVERSAMENTO.

ANTE OPERAM: DEGRADO DELLE PROTEZIONI SPONDALE E PRESENZA DI RIFIUTI



POST OPERAM: SISTEMAZIONE E INERBIMENTO SPONDALE E PULIZIA DELL'AREA



FIGURA 3 TRONCO FLUVIALE RETTILINEO

ANTE OPERAM DEL TRATTO SOGGETTO AD EROSIONE



POST OPERAM DELLA SISTEMAZIONE SPONDALE



COMUNE DI VILLAGRANDE STRISAILI - FRAZIONE DI VILLANOVA STRISAILI

PROGETTO ESECUTIVO
A.B DETTAGLI FOTOGRAFICI E SIMULAZIONI FOTOREALISTICHE



FIGURA 4 DETTAGLIO DELLA SPONDA IN EROSIONE
ANTE OPERAM DELLA SPONDA IN EROSIONE



POST OPERAM DELLA RISAGOMATURA E DELLA SISTEMAZIONE SPONDALE



COMUNE DI VILLAGRANDE STRISAILI - FRAZIONE DI VILLANOVA STRISAILI

PROGETTO ESECUTIVO
A.8 DETTAGLI FOTOGRAFICI E SIMULAZIONI FOTOREALISTICHE



FIGURA 5 ANSA FLUVIALE IN EROSIONE - PROCESSO DI MEANDRIZZAZIONE

ANTE OPERAM: PANORAMICA DELL'ALVEDO ATTIVATO DALL'ALLUVIONE DEL 2004



POST OPERAM DELLA SISTEMAZIONE PER IL RIEQUILIBRIO SPONDALE SPONTANEO



POST OPERAM PARTICOLARE DELLA SISTEMAZIONE E DEI PENNELLI



COMUNE DI VILLAGRANDE STRISAILI - FRAZIONE DI VILLANOVA STRISAILI

PROGETTO ESECUTIVO
A.8 DETTAGLI FOTOGRAFICI E SIMULAZIONI FOTOREALISTICHE



FIGURA 6 COMPLUVIO URBANO (SEZ.27)

ANTE OPERAM DELLA ZONA INTERRITA DAI SEDIMENTI ALLUVIONALI



POST OPERAM - SIMULAZIONE DELLA RIAPERTURA DELL'ALVEDO INCISO



**FIGURA 7 GABBIONATE ALLA CONFLUENZA CON IL COMPLUVIO URBANO (SEZ.27)
ANTE OPERAM DEGRADO DELLE GABBIONATE SOGGETTE A CROLLO**



POST OPERAM DELLA RICOSTRUZIONE E PROLUNGAMENTO DELLE GABBIONATE



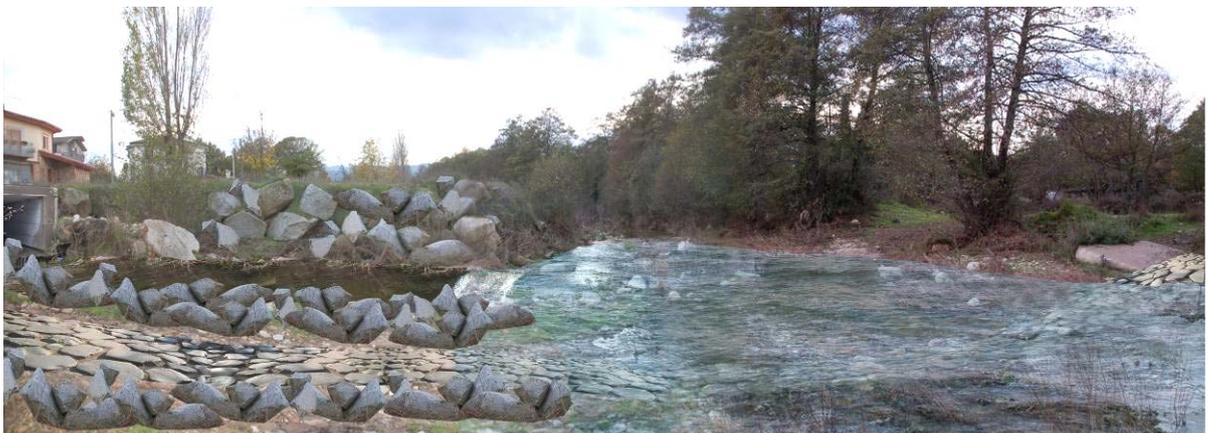
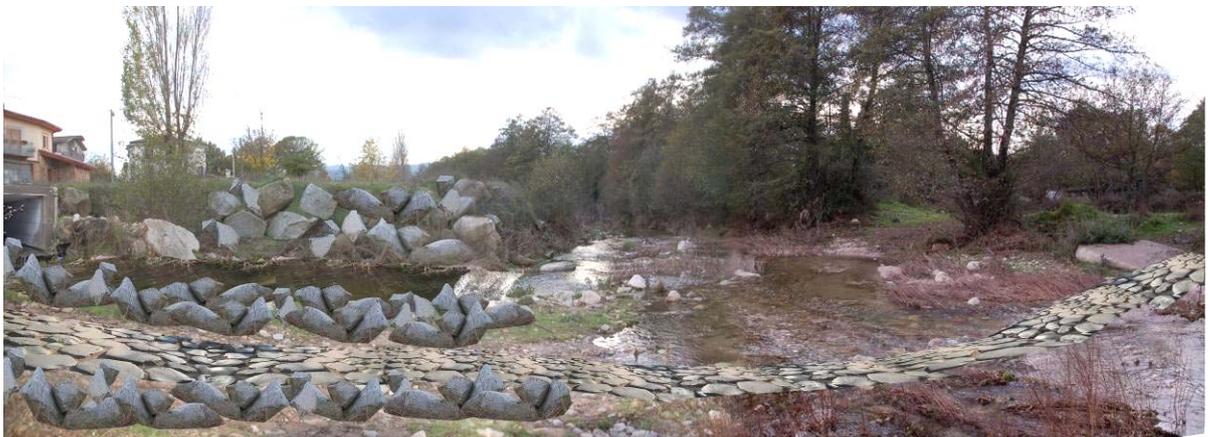
**FIGURA 8 CONFLUENZA TRA IL COMPLUVIO URBANO ED IL RIO BACCU ARTHACCI
ANTE OPERAM – VEDUTA FRONTALE DELLE GABBIONATE DEGRADATE**



POST OPERAM – RIPRISTINO DELLE GABBIONATE E RIAPERTURA DELL'ALVEDO



FIGURA 9 SISTEMAZIONE DEL GUADO E DELLA CONFLUENZA GOL RIO SU STERZU



COMUNE DI VILLAGRANDE STRIBAILI - FRAZIONE DI VILLANOVA STRIBAILI

PROGETTO ESECUTIVO
A.B DETTAGLI FOTOGRAFICI E SIMULAZIONI FOTOREALISTICHE



**FIGURA 10 RIO SU STERZU – ATTRAVERSAMENTO SU VIA FLUMENDOSA
ANTE OPERAM DEL TRATTO A MONTE DELL’ATTRAVERSAMENTO**



POST OPERAM DELLA SISTEMAZIONE DELL’ATTRAVERSAMENTO E DELLE SPONDE



FIGURA 1 1 VIA FLUMENDOSA – SVINCOLO STRADALE SULLA SS 389
ANTE OPERAM DEL TRATTO DI VALLE SOGGETTO AD ALLAGAMENTO



POST OPERAM SISTEMAZIONE CON ARGINELLO DI PROTEZIONE



FIGURA 12 AREA DI SEDIME DEL DEPURATORE E DELLO SVINGOLO STRADALE

ANTE OPERAM DELL'AREA DI ESONDAZIONE NEI PRESSI DEL DEPURATORE COMUNALE



POST OPERAM DELLA PROTEZIONE DEL DEPURATORE MEDIANTE ARGINATURA

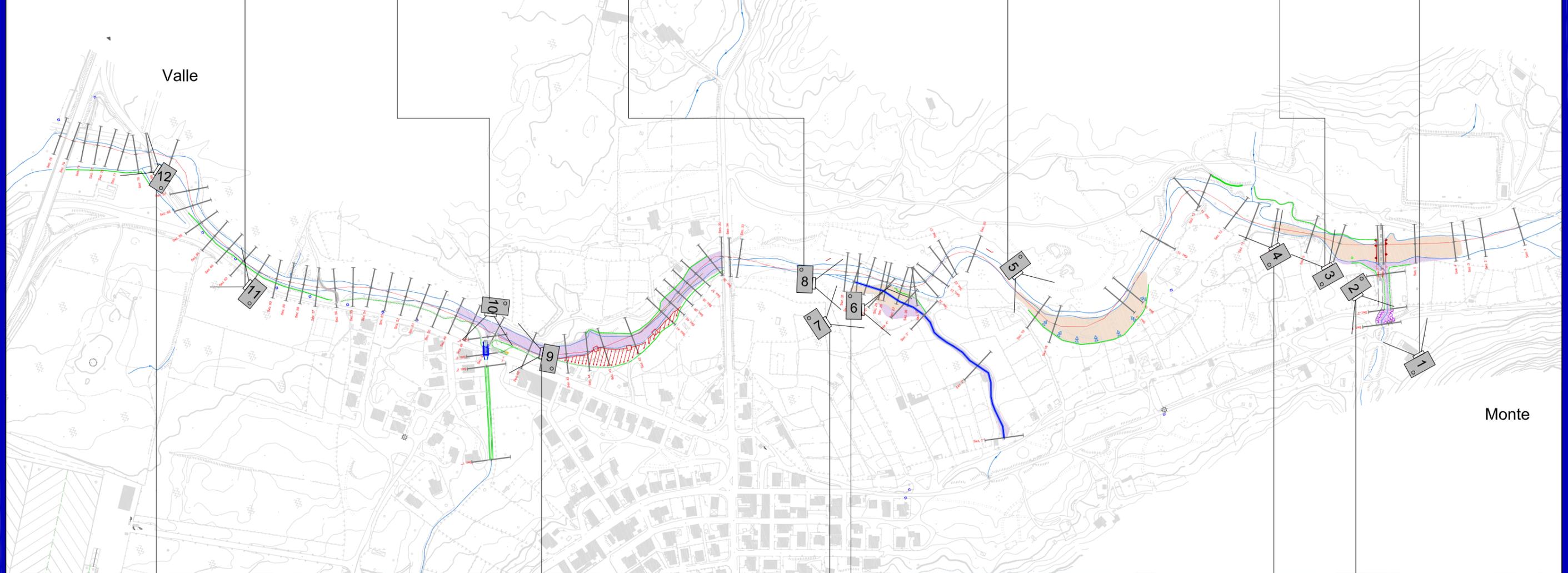


COMUNE DI VILLAGRANDE STRISAILI - FRAZIONE DI VILLANOVA STRISAILI

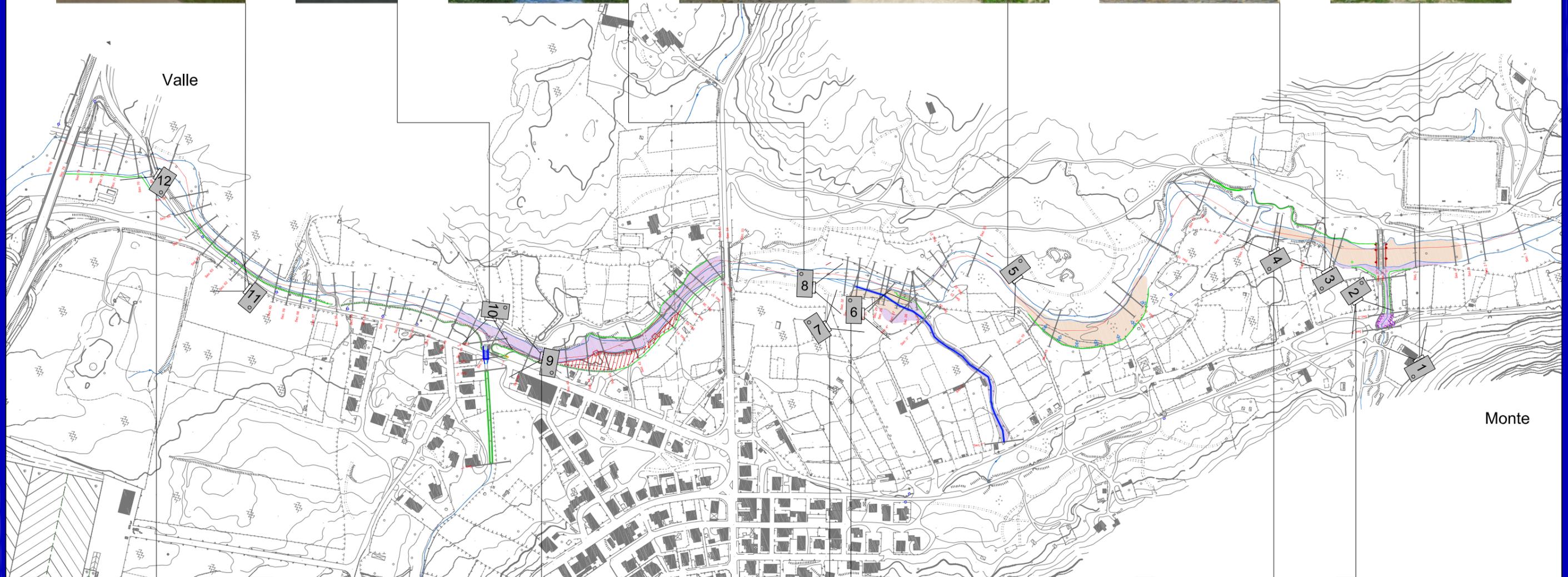
PROGETTO ESECUTIVO
A.B DETTAGLI FOTOGRAFICI E SIMULAZIONI FOTOREALISTICHE



Planimetria degli scatti - Vedute Ante Operam - scala 1:5000



Planimetria degli scatti - Simulazioni Post Operam - scala 1:5000



Sezioni post operam - scala 1:250

Localizzazione sezioni - scala 1:5000

