gabriele francini geologo

ronco biellese via cavour 23 • 015461761 • francini@geologi.it

Regione Piemonte

Provincia di Vercelli

COMUNE DI GREGGIO

COMUNE DI GREGGIO
Provincia di Vercelli
16 MAR. 2018
Prot. n. 947
Cat. ..... Clas. ..... Fasc. .....

Marzo 2018

RELAZIONE SULLE AREE DEL TERRITORIO COMUNALE INSERITE NELLA CLASSE III B DI IDONEITA' ALL'UTILIZZO URBANISTICO DELLA NORMATIVA GEOLOGICA DI PRG

1. PREMESSA

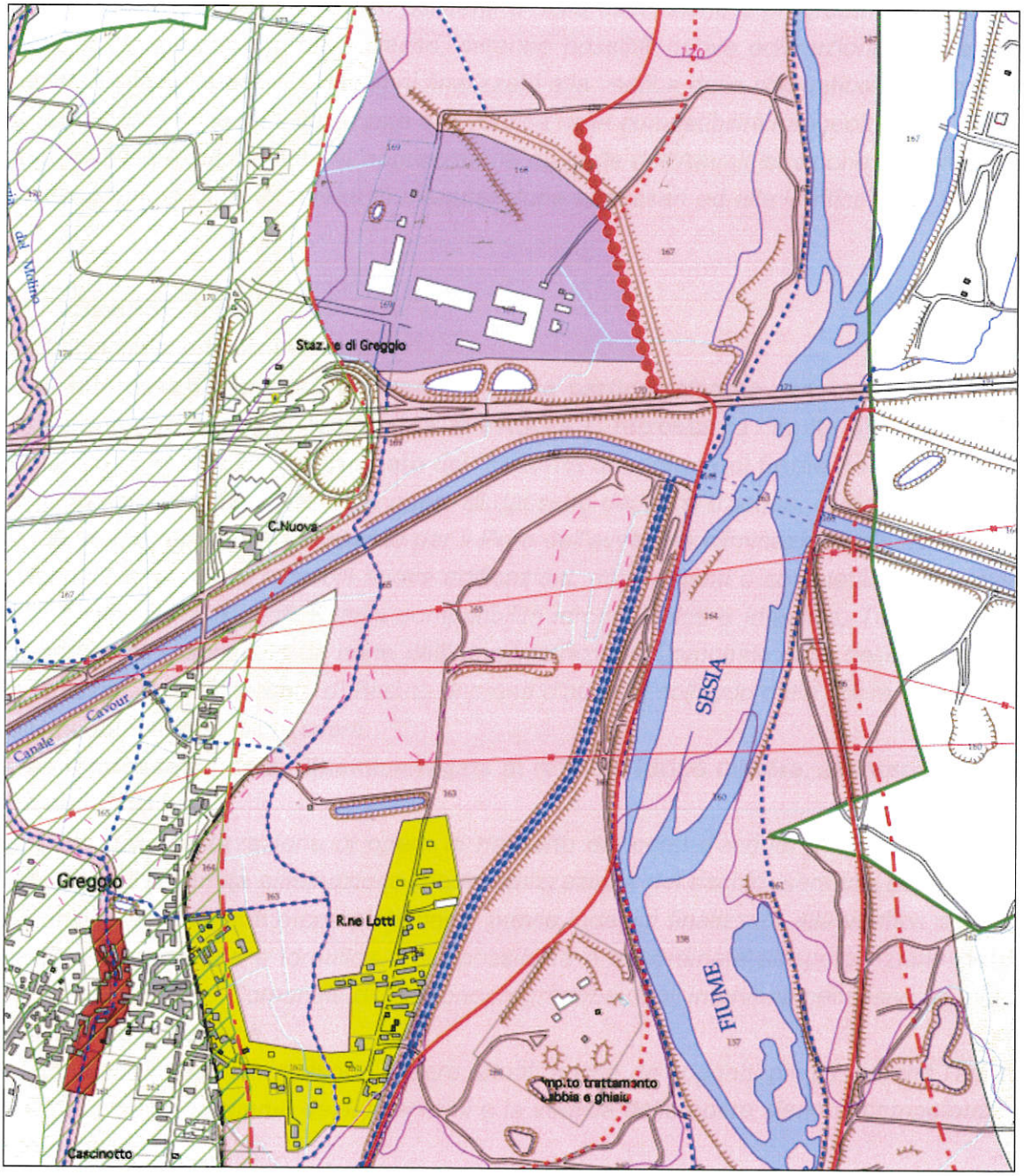
La presente relazione redatta dal sottoscritto geologo Gabriele Francini (iscrizione n. 150 sez.A all'Ordine Regionale dei Geologi del Piemonte) su incarico dell'Amministrazione Comunale (determinazione n. 63 del 23/02/2018 - CIG: ZE62274DCC) ha la finalità di definire la possibilità di dare corso alle previsioni urbanistiche nelle aree inserite in Classe IIIB di idoneità alla utilizzazione urbanistica della normativa geologica di PRG.
Per quanto sopra si è proceduto a:
- effettuare sopralluoghi nelle arre di interesse;
- consultare degli archivi Comunali per la verifica della presenza di opere e/o sistemazioni di difesa idraulica realizzate nelle aree di interesse;
- consultare degli archivi dell'Autorità di bacino del Fiume Po (atti, delibere, piani);
- relazionare con Magistrato del Po sede di Alessandria, ora AIPO Ufficio di Casale Monferrato per definire opere ed interventi realizzati in sponda destra Fiume Sesia;
- relazionare con Coutenza Canali Cavour – Associazioni Irrigazione Est ed Ovest Sesia – Consorzio Baraggia Biellese e Vercellese per definire opere ed interventi realizzati sullo Scaricatore del Canale Cavour, che delimita la Regione Lotti e sulla Roggia del Mulino, che attraversa il concentrico comunale;
- relazionare con Settore Opere Pubbliche Regione Piemonte - Vercelli, per informazione su opere pubbliche realizzate nelle aree di interesse.

2. NORMATIVA DI RIFERIMENTO

- Legge Regionale n. 56 del 5.12.1977 e in particolare del punto 2a dell'art.14 (...le indagini e le rappresentazioni cartografiche riguardanti le caratteristiche geomorfologiche ed idrologiche del territorio...).
- Circolare del Presidente della Giunta Regionale n. 7 LAP del 06.05.1996 "L.R. 5 dicembre 1977, n. 56 e successive modifiche ed integrazioni. Specifiche tecniche per l'elaborazione degli studi geologici a supporto degli strumenti urbanistici" ed alla "Nota tecnica esplicativa" del dicembre 1999.
- Autorità di bacino del fiume Po - Deliberazione n. 18/2001 del 26.4.2001 "Adozione del Piano stralcio per l'assetto idrogeologico per il bacino idrografico di rilievo nazionale del fiume Po" (PAI)
- Autorità di bacino del fiume Po – 20.10.2014 - Studio di fattibilità della sistemazione idraulica del fiume Sesia, nel tratto da Varallo Sesia alla confluenza in Po, del torrente Cervo, nel tratto da Passo Breve alla confluenza in Sesia, del torrente Elvo, nel tratto da Occhieppo alla confluenza in Cervo.
- Direttiva 2007/60/CE, cosiddetta DIRETTIVA ALLUVIONI, recepita con D.lgs. 49/2010
- Deliberazione della Giunta Regionale 07.04.2014 n. 64-7417 Indirizzi procedurali e tecnici in materia di difesa del suolo e pianificazione urbanistica.
- Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Vercelli (PTCP).

3. NORMATIVA GEOLOGICA DI PRG – CLASSE IIIB

Il Comune di Greggio è dotato di PRG adeguato al PAI ed approvato con Deliberazione della Giunta Regionale 10.11.2008 n. 16-9997, pubblicata sul B.U.R. n. 47 del 20.11.2008.
Le aree oggetto della presente relazione sono inserIte in classe IIIB di idoneità alla utilizzazione urbanistica, la cui normativa è di seguito riportata.



STRALCIO NORMATIVA GEOLOGICA DI PRGC: CLASSE IIIB1 IN COLORE GIALLO E CLASSE IIIB2 NEI COLORI ROSSO SCURO (RETICOLO MINORE) E VIOLA (LIMITE FASCIA B-C DI PROGETTO)

CLASSE III B

Porzioni di territorio edificato dove gli elementi di pericolosità geologica e di rischio impongono interventi di riassetto territoriale a tutela del patrimonio urbanistico esistente. In relazione alla presenza di opere di difesa idraulica, la classe è stata articolata in due sottoclassi:

SOTTOCLASSE III B1

Aree in fregio a corsi d'acqua protette da opere di difesa idraulica (argini) [1].

A seguito della verifica delle opere esistenti e della esecuzione e programmazione degli interventi di manutenzione delle stesse, saranno possibili nuove edificazioni, ampliamenti o completamenti sulla base di indagini finalizzate alla verifica della compatibilità idrogeologica e idraulica, previe indagini finalizzate alla verifica della compatibilità idrogeologica e idraulica. Tale possibilità è subordinata all'approvazione da parte dell'Amministrazione Comunale di un cronoprogramma degli interventi di manutenzione necessari ed alla verifica della loro attuazione.

SOTTOCLASSE III B2

La sottoclasse si articola in :

- Aree interessabili in caso di eventi di piena particolarmente gravosi da acque di esondazione con bassa energia: area in FASCIA C retrostante "limite di progetto tra la Fascia B e la Fascia C" determinato dall'Autorità di bacino del fiume Po [2].

A seguito della realizzazione delle opere di riassetto del corsi d'acqua, di sistemazione delle sponde programmate dal Magistrato per il Po e dell'avvenuta eliminazione e/o minimizzazione del rischio, saranno possibili nuove edificazioni, ampliamenti o completamenti, previe indagini finalizzate alla verifica della compatibilità idrogeologica e idraulica. Tale possibilità è subordinata all'assunzione da parte dell'Amministrazione Comunale della delibera del Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino di presa d'atto del collaudo delle opere idrauliche per la difesa del territorio di cui sopra.

- Aree interessabili dalla dinamica legata al reticolo idrico minore, all'interno del territorio edificato [3].

A seguito della realizzazione di opere di riassetto dei corsi d'acqua, di sistemazione delle sponde e dell'avvenuta eliminazione e/o minimizzazione del rischio, saranno possibili nuove edificazioni, ampliamenti o completamenti, previe indagini finalizzate alla verifica della compatibilità idrogeologica e idraulica. Tale possibilità è subordinata all'approvazione da parte dell'Amministrazione Comunale di un cronoprogramma degli interventi necessari ed alla verifica della loro attuazione.

Gli interventi di riassetto possono essere attuati anche da soggetti privati, purché l'approvazione del cronoprogramma degli interventi e la verifica delle opere siano di competenza dell'ente pubblico.

---

[1] Si fa qui riferimento all'edificato di Regione Lotti

[2] Si fa qui riferimento all'area ubicata in destra Sesia a Nord della Autostrada A4

[3] Si fa qui riferimento all'edificato posto lungo la Roggia del Mulino

Per la CLASSE IIIB, SOTTOCLASSE IIB1 e SOTTOCLASSE IIB2 In assenza di interventi di riassetto sono consentite trasformazioni che non aumentino il carico antropico, quali:

- la ristrutturazione edilizia, la manutenzione ordinaria e straordinaria e risanamento conservativo;
- gli interventi finalizzati ad una più razionale fruizione degli edifici esistenti, comprendenti adeguamenti igienico-funzionali;
- la realizzazione di fabbricati accessori;
- la realizzazione di strade e parcheggi pubblici e privati, aree verdi non diversamente localizzabili;
- gli interventi mirati al consolidamento o al riassetto idrogeologico per la messa in sicurezza dei siti, le opere di recupero ambientale e di sistemazione morfologica.

Per le opere infrastrutturali di interesse pubblico non altrimenti localizzabili vale quanto indicato negli artt. 29 e 31 della L. R. 56/1977.

4. AUTORITÀ DI BACINO DEL FIUME PO

Nelle pagine a seguire sono riportati gli elementi riguardanti le aree in esame, reperite presso l'Autorità di Bacino del Fiume Po, per quanto attiene:

- PAI Piano stralcio per l'assetto idrogeologico, in cui sono evidenziate le Fasce Fluviali che interessano il territorio comunale.

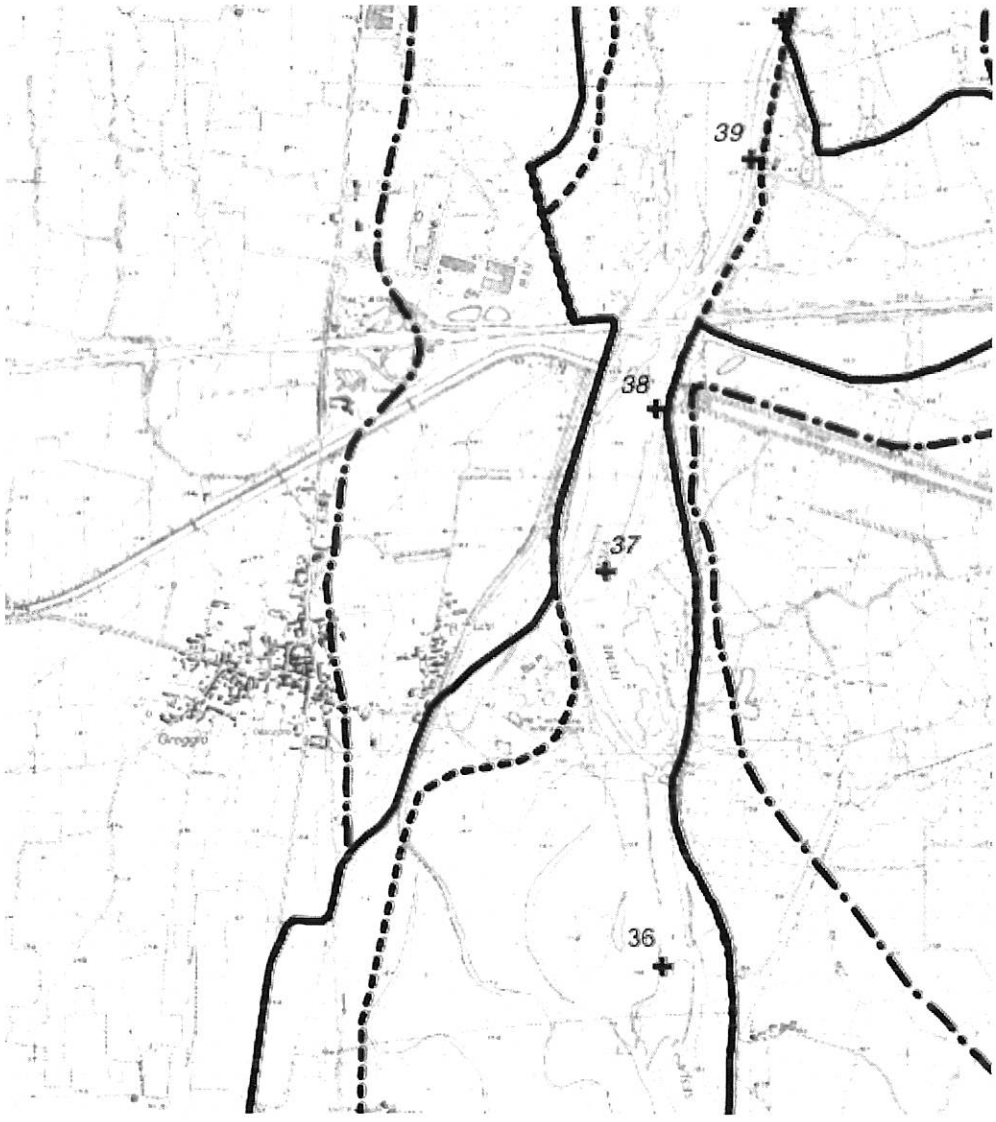
- Studio di fattibilità della sistemazione idraulica del fiume Sesia in cui sono evidenziate: a) le opere esistenti e le Fasce Fluviali in progetto; b) la definizione degli interventi di progetto; c) il raffronto tra le Fasce Fluviali di progetto e quelle vigenti.

- Direttiva 2007/60/CE "DIRETTIVA ALLUVIONI" (D.lgs. 49/2010) in cui sono evidenziati gli scenari di probabilità degli eventi alluvionali

AUTORITÀ DI BACINO DEL FIUME PO

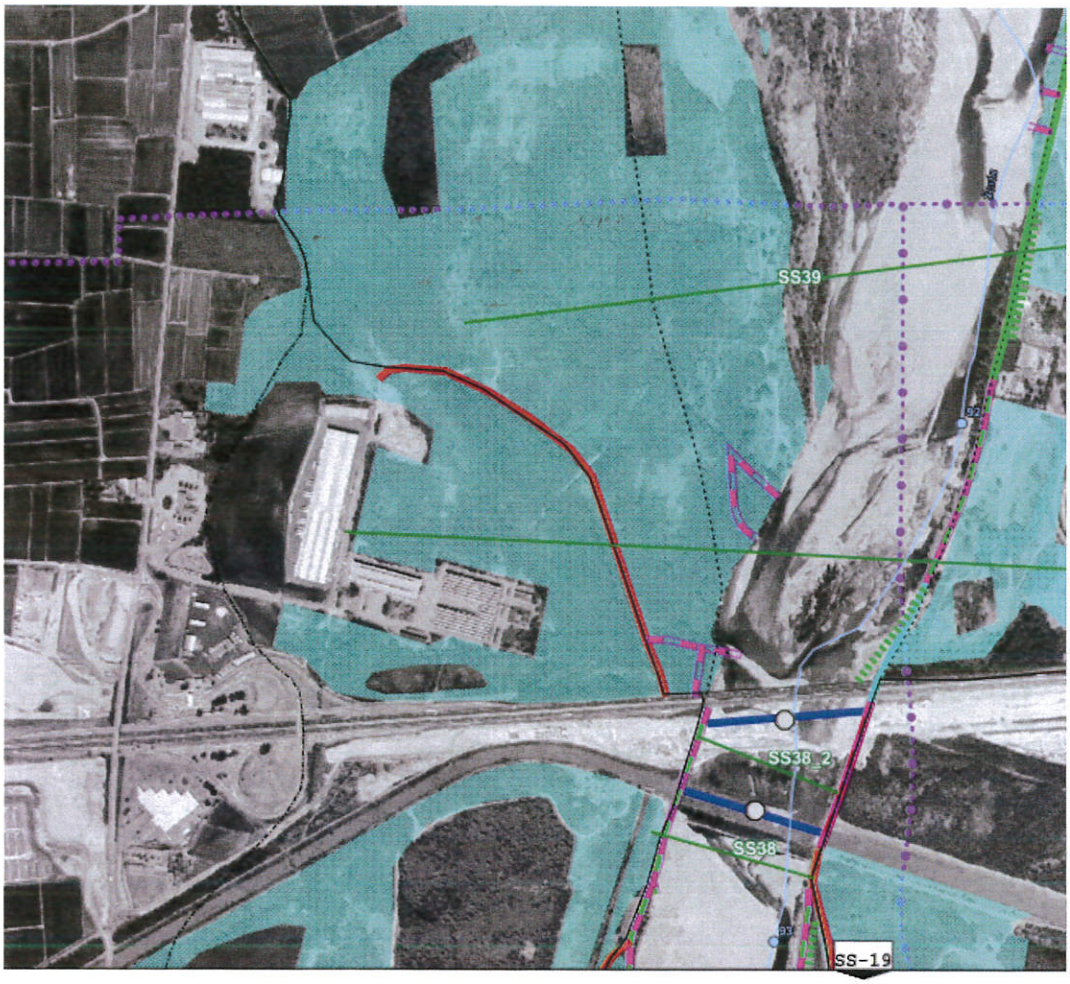
PARMA

Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI)



	limite (*) tra la Fascia A e la Fascia B
	limite (*) tra la Fascia B e la Fascia C
	limite (*) esterno della Fascia C
	limite (*) di progetto tra la Fascia B e la Fascia C

Attività 3.X.4.1.: Definizione dell'assetto di progetto del sistema fluviale



FASCE FLUVIALI DI PROGETTO

- limite (*) tra la Fascia A e la Fascia B
- limite (*) tra la Fascia B e la Fascia C
- limite (*) di progetto tra la Fascia B e la Fascia C
- limite (*) esterno della Fascia C

(*) il limite è individuato dal bordo interno del graficismo

Opere esistenti classificate come strategiche

- Opere per il contenimento dell'instabilità planimetrica
- Opere per il contenimento dell'instabilità altimetrica
- Opere per il contenimento dei livelli di piena

Attività 3.X.4.1.: Definizione dell'assetto di progetto del sistema fluviale

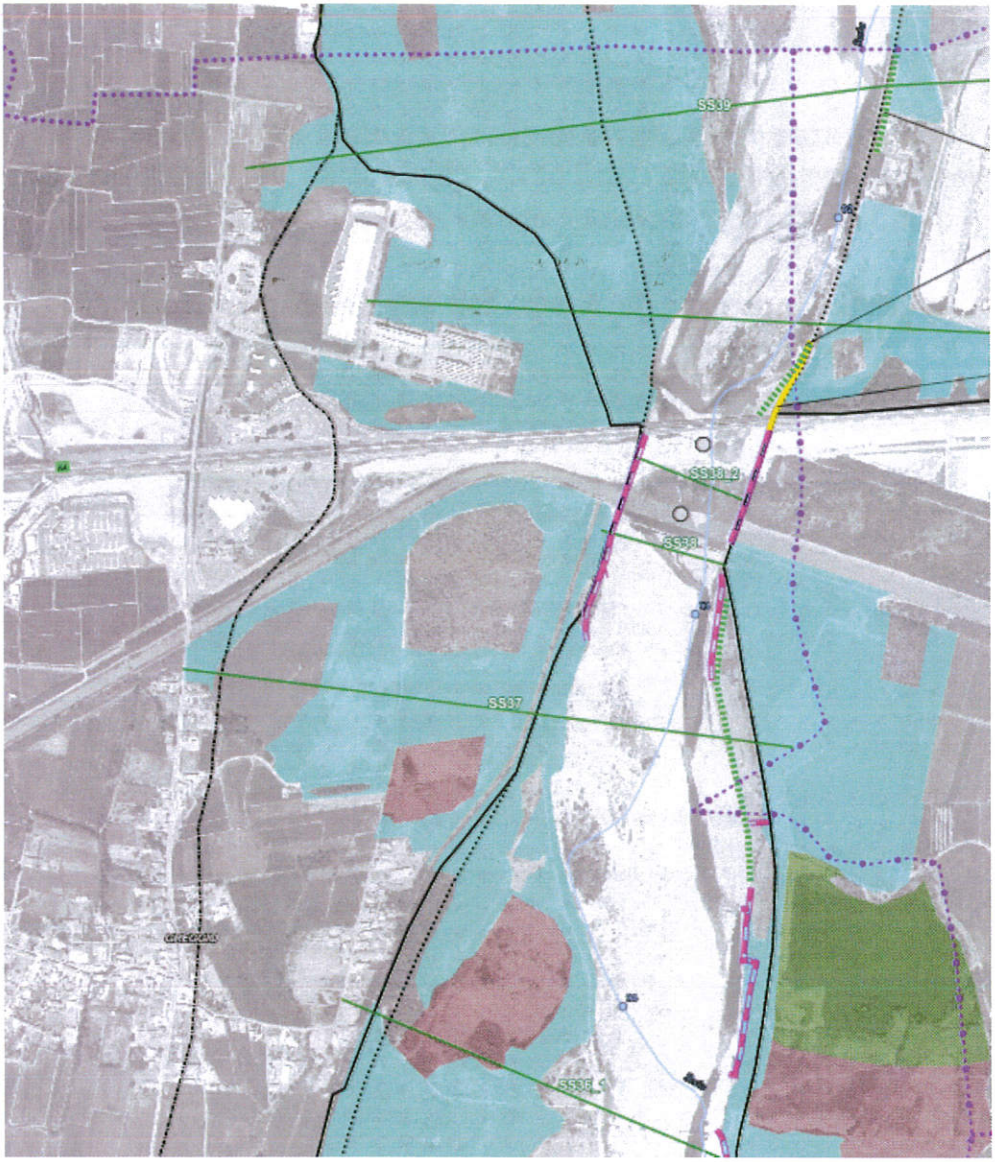
FASCE FLUVIALI DI PROGETTO

- limite (*) tra la Fascia A e la Fascia B
- limite (*) tra la Fascia B e la Fascia C
- limite (*) di progetto tra la Fascia B e la Fascia C
- limite (*) esterno della Fascia C

(*) il limite è individuato dal bordo interno del graficismo

Opere esistenti classificate come strategiche

- Opere per il contenimento dell'instabilità planimetrica
- Opere per il contenimento dell'instabilità altimetrica
- Opere per il contenimento dei livelli di piena



ID *Dismissione o integrazione di difese longitudinali o trasversali con interventi di ingegneria naturalistica*

VR *Impianti di vegetazione arborea o arbustiva nella fascia ripariale*

LE *Libera evoluzione (recupero non assistito) su alveo inciso e/o aree golenali*

RD *Rinaturazione di aree degradate*

RC *Rinaturazione di cave sottofalda*

MF *Interventi di miglioramento forestale, in aree ripariali o retroripariali, o costituzione di formazioni arboreo-arbustive planiziali in zona golenale*

AUTORITA' DI BACINO DEL FIUME PO

Studio di fattibilità della sistemazione idraulica:
- **del fiume Sesia, nel tratto da Varallo Sesia alla confluenza in Po**
- **del torrente Cervo, nel tratto da Passo Breve alla confluenza in Sesia**
- **del torrente Elvo, nel tratto da Occhieppo alla confluenza in Cervo**

Attività 3.X.4.1.: Definizione dell'assetto di progetto del sistema fluviale

FASCE FLUVIALI IN VIGORE

- limite (*) tra la Fascia A e la Fascia B
- limite (*) tra la Fascia B e la Fascia C
- limite (*) di progetto tra la Fascia B e la Fascia C
- limite (*) esterno della Fascia C

FASCE FLUVIALI - PROPOSTA DI VARIANTE

- limite (*) tra la Fascia A e la Fascia B
- limite (*) tra la Fascia B e la Fascia C
- limite (*) di progetto tra la Fascia B e la Fascia C
- limite (*) esterno della Fascia C

Area allagabile per TR=200 anni (assetto di progetto)

(*) il limite è individuato dal bordo interno del graficismo

Legenda di riferimento per le due successive pagine

SS-19	STUDIO DI FATTIBILITA' DELLA SISTEMAZIONE IDRAULICA DEL FIUME SESIA, DEL TORRENTE CERVO E DEL TORRENTE ELVO ATTIVITA' 3.1.4.1 - DEFINIZIONE DELL'ASSETTO DI PROGETTO DEL SISTEMA FLUVIALE ELABORATO 3.1.4.1/2/3C - ASSETTO DI PROGETTO - CARTA DALLE FASCE FLUVIALI	Scala: 1:10.000 Ottobre 2004	SS-19

SS-18	STUDIO DI FATTIBILITA' DELLA SISTEMAZIONE IDRAULICA DEL FIUME SESIA, DEL TORRENTE CERVO E DEL TORRENTE ELVO ATTIVITA' 3.1.4.1 - DEFINIZIONE DELL'ASSETTO DI PROGETTO DEL SISTEMA FLUVIALE ELABORATO 3.1.4.1/2/3C - ASSETTO DI PROGETTO - CARTA DALLE FASCE FLUVIALI	Scala: 1:10.000 Ottobre 2004	SS-18

Autorità di bacino del fiume Po
Bacino di rilievo nazionale

AIPo

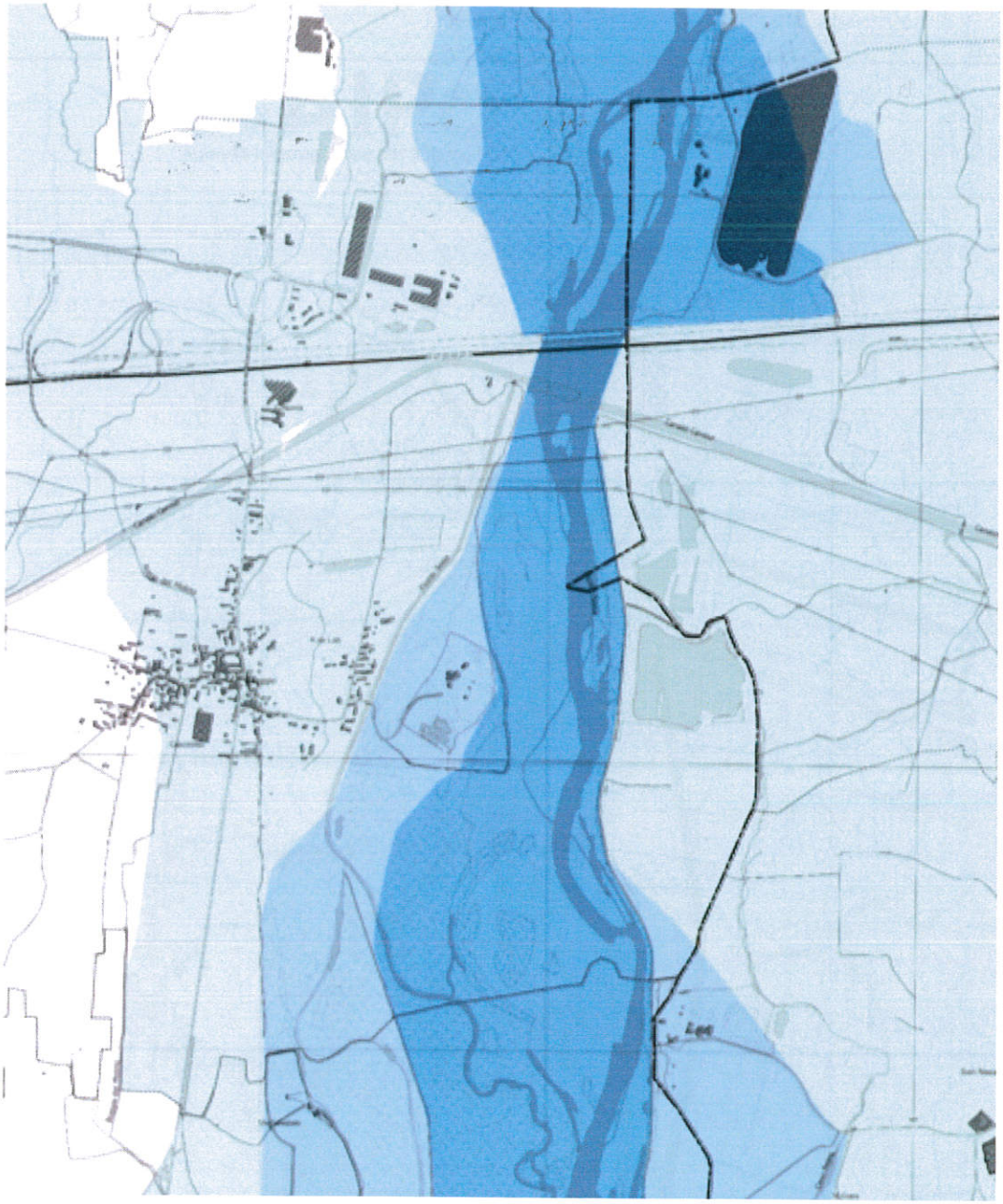
REGIONE PIEMONTE

Arpa

Direttiva 2007/60 CE – D.Lgs 49/2010
Informazione e consultazione al pubblico

CARTA DELLA PERICOLOSITA' DA ALLUVIONE

Scala 1:25.000



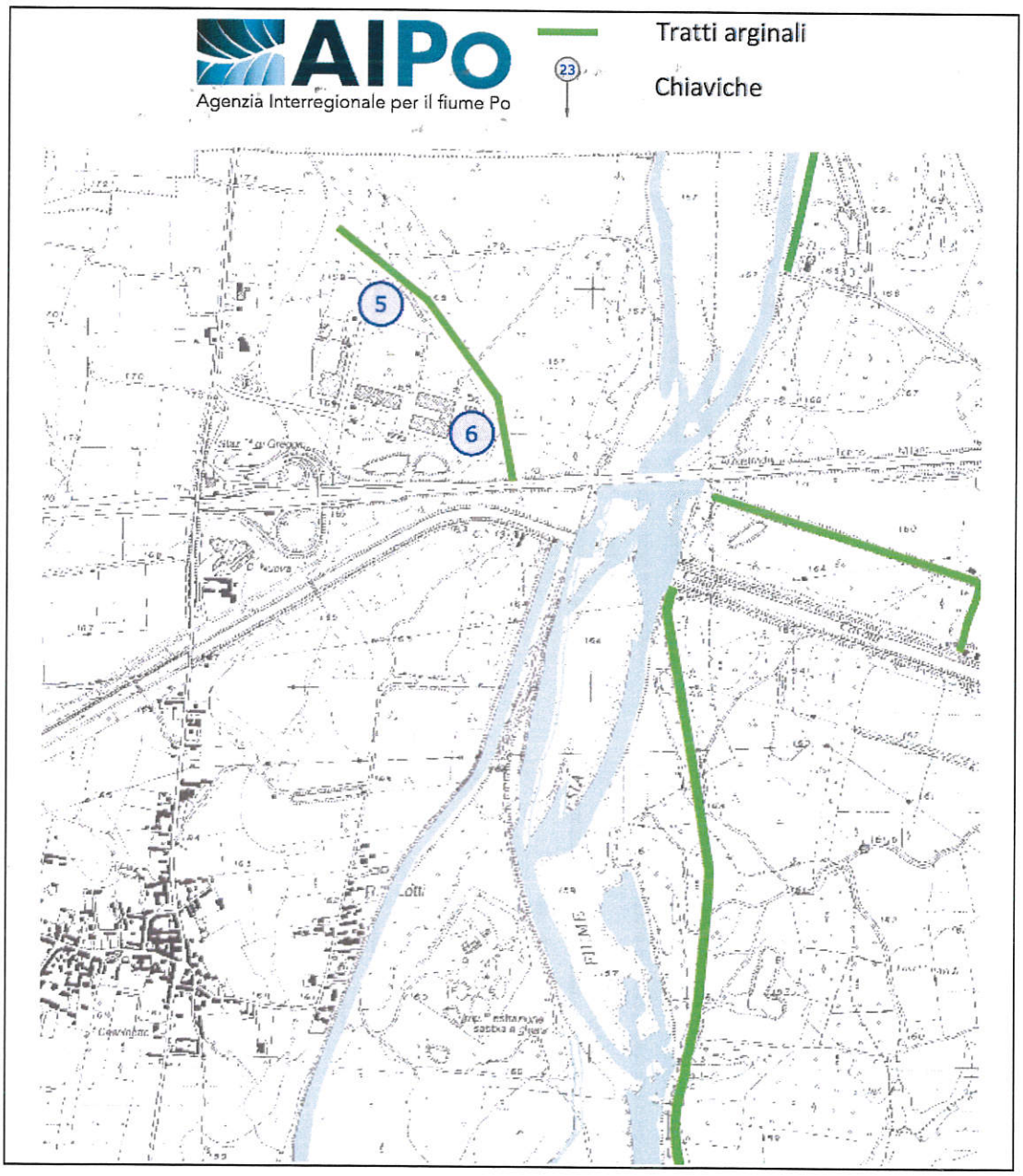
SCENARI DI ALLUVIONE

- Probabilità di alluvioni elevata (tr. 20/50) (H-Frequente)
- Probabilità di alluvioni media (tr. 100/200) (M-Poco frequente)
- Probabilità di alluvioni scarsa (tr. 500) (L-Rara)

5. - MAGISTRATO PER IL PO - AIPO AGENZIA INTERREGIONALE PER IL FIUME PO

Nelle pagine a seguire sono riportati gli elementi riguardanti le aree in esame reperite presso Magistrato per il Po e Agenzia Interregionale per il Fiume Po, per quanto attiene:

- Atlante delle arginature del fiume Po (2014)
- Estratto del Collaudo in data 06/02/2002 dei "Lavori di adeguamento difese arginali Fiume Sesia a protezione abitati di Greggio, Albano Vercellese e Oldenico"



MINISTERO DEI LAVORI PUBBLICI

MAGISTRATO PER IL PO

UFFICIO OPERATIVO DI ALESSANDRIA

LAVORI : DI ADEGUAMENTO DIFESE ARGINALI SUL FIUME SESIA A PROTEZIONE DEGLI ABITATI DI GREGGIO, ALBANO VERCELLESE E OLDENICO - VC -E-933.

IMPRESA: A.C.M.A.R. S.c.r.l. Via G. Rossi n.5 RAVENNA

CONTRATTO: VERBALE D'ASTA PUBBLICA del 21.10.1997 n.ro 3936 di Rep.

(omissis)

C E R T I F I C A T O D I C O L L A U D O

Ciò premesso il sottoscritto collaudatore:

Considerato che:

lo svolgimento dell'appalto riassunto nelle premesse da c risulta che:

- i lavori sono stati eseguiti secondo quanto previsto dagli elabora progettuali, perizie di varianti e suppletive debitamente approva dagli organi competenti e dalle disposizioni impartite volta a volt dalla Direzione dei Lavori;
- l'ammontare dei lavori eseguiti al netto, risulta di lire £.7.408.85 inferiore all'importo contrattuale a disposizione (£.3.715.000.00(
- i prezzi applicati corrispondono a quelli riportati in contratto, ed quelli successivamente concordati ed approvati;
- non sono stati eseguiti lavori in economia
- i lavori [redacted] sono stati ultimati in tempo utile, tenuto conto del sospensioni ordinate e delle proroghe concesse;
- l'Impresa preposta all'esecuzione dei lavori risulta in regola con g obblighi assicurativi e previdenziali;
- i lavori sono stati diretti con spiccata competenza e dovuta diligenza da parte del personale preposto;
- la contabilità è stata tenuta con chiarezza, corredata da computi necessari e di riferimenti, e quindi correttamente;
- l'Impresa ha firmato la contabilità senza riserve o domande di maggiori compensi;
- le strutture in c.a. sono state collaudate, con esito nettamente positivo, come si evince dalla copia del certificato di collaudo statico in atti;

DICHIARA COLLAUDABILI

come in effetti con il presente atto

C O L L A U D A

I lavori di adeguamento difese arginali sul fiume Sesia a protezione degli abitati di Greggio, Albano Vercellese e Oldenico - VC-E 933 - eseguiti dalla Ditta A.C.M.A.R. S.c.r.l. con sede in via G. Rossi n.ro 5 Ravenna , in base al contratto citato nelle premesse ed ai successivi n.2 Atti Aggiuntivi, liquidando il credito dell'Impresa come segue:

- Ammontare dello stato finale confermato dal sottoscritto Collaudatore nette..... £. 3.707.591.149

A dedurre

- per acconti corrisposti nel corso dei lavori..... £. ~~3.689.653.193~~ 3'689.040.000

Resta un credito residuo per l'Impresa di.....£. ~~18.637.956~~ 18.551.149

SI RETTIFICANO ESI CONVALIDANO LE CORREZIONI APPORTATE IN ROSSO (IL CAPO DELL'UFFICIO TECNICO GENERALE) DOTT. ING. ARDUINO RICCARDI)

(diconsi lire diciottomilionicinquecentotrentasettemilanovecentocin quantasei) che possono essere corrisposte alla Impresa A.C.M.A.R. S.c.r.l., salvo gli ulteriori acconti corrisposti e l'approvazione di competenza del presente atto.

Bologna li 26 FEB 2002

p. L'IMPRESA ESECUTRICE DEI LAVORI

Dott. Ing. Luciano Focchi

LA DIREZIONE DEI LAVORI

Prof. Ing. Emanuele Matteotti - Direttore dei Lavori

Dott. Ing. Giovanni Matteotti - della Direzione Lavori

IL COLLAUDATORE

Dott. Ing. Francesco De Marco

MINISTERO DEI LAVORI PUBBLICI

MAGISTRATO PER IL PO

UFFICIO OPERATIVO DI ALESSANDRIA

LAVORI: DI ADEGUAMENTO DIFESE ARGINALI SUL FIUME SESIA A PROTEZIONE DEGLI ABITATI DI GREGGIO, ALBANO VERCELLESE E OLDENICO - VC -E-933.

IMPRESA: A.C.M.A.R. S.c.r.l. Via G. Rossi n.5 RAVENNA

CONTRATTO: VERBALE D'ASTA PUBBLICA del 21.10.1997 n.ro 3936 di Rep.

1° VERBALE DI COLLAUDO IN CORSO D'OPERA

(4 maggio 1999)

PROGETTO PRINCIPALE

Il progetto principale è stato redatto dal Prof. Ing. Emanuele Matteotti capo gruppo dell'Associazione Temporanea Professionale INGEGNERI ASSOCIATI MATTEOTTI del febbraio 1997 per un importo lordo complessivo lordo di £.8.000.000.000, = così ripartite:

• a) per lavori a base di appalto	£. 5.250.000.000
• b) espropri	£. 1.200.000.000
• c) spese tecniche accessorie	£. 360.000.000
• d) spese d'appalto	£. 15.000.000
• e) I.V.A. 19% su a)+c)+d)	£. 1.068.750.000
• f) imprevisti	£. 106.250.000
Totale	£. 8.000.000.000

Su tale progetto si è espressa favorevolmente la Conferenza dei Servizi della Regione Piemonte con verbale n.94 del 08.07. 1997,

Il C.T.A. del Magistrato per il Po con voto n.11665 del 16 Luglio 1997 ha espresso sull'elaborato progettuale parere favorevole.

Il progetto è stato definitivamente approvato con Decreto n.14596 del 04.12.1997 del Presidente del Magistrato per il Po.

Con lo stesso Decreto è stato approvato il verbale di asta pubblica n.ro 3936 del 21 Ottobre 1997 con il quale la Ditta A.C.M.A.R. S.c.r.l. si obbligava ad eseguire i lavori a base d'asta di £. 5.250.000.000, con il prezzo di £.3.601.500.000 stante il ribasso del 31, 40%.

Pertanto, anche in seguito alla definitiva liquidazione della spesa di pubblicità e all'aumento dell'aliquota I.V.A. al 20% l'importo netto complessivo del progetto risultava variato e sempre con lo stesso Decreto n.ro 14596 del 04.Dicembre 1997 veniva fissato in lire £. 6.060.050.000, così ripartito:

• a) per lavori	£.3.601.500.000
• b) per espropri	£.1.200.000.000
• c) spese tecniche di progettazione accessorie	£. 360.000.000
• d) I.V.A. 20% su a+c	£. 792.300.000
• e) imprevisti	£. 106.250.000
Totale	£.6.060.050.000

(omissis)

IL COLLAUDATORE
(Dott. Ing. Francesco De Marco)

MINISTERO DEI LAVORI PUBBLICI

MAGISTRATO PER IL PO

UFFICIO OPERATIVO DI ALESSANDRIA

LAVORI : DI ADEGUAMENTO DIFESE ARGINALI SUL FIUME SESIA A PROTEZIONE DEGLI ABITATI DI GREGGIO, ALBANO VERCELLESE E OLDENICO - VC -E-933.

IMPRESA: A.C.M.A.R. S.c.r.l. Via G.Rossi n.5 RAVENNA

CONTRATTO: VERBALE D'ASTA PUBBLICA del 21.10.1997 n.ro 3936 di Rep.

2° VERBALE DI COLLAUDO IN CORSO D'OPERA

(25 maggio 2000)

PROGETTO PRINCIPALE

Il progetto principale è stato redatto dal Prof. Ing. Emanuel Matteotti capo gruppo dell'Associazione Temporanea Professional INGEGNERI ASSOCIATI MATTEOTTI del febbraio 1997 per u importo lordo complessivo lordo di £.8.000.000.000, = così ripartite:

• a) per lavori a base di appalto	£. 5.250.000.000
• b) espropri	£. 1.200.000.000
• c) spese tecniche accessorie	£. 360.000.000
• d) spese d'appalto	£. 15.000.000
• e) I.V.A. 19% su a)+c)+d)	£. 1.068.750.000
• f) imprevisti	£. 106.250.000
Totale	£. 8.000.000.000

Su tale progetto si è espressa favorevolmente la Conferenza dei Servizi della Regione Piemonte con verbale n.94 del 08.07. 1997.

Il C. T. A. del Magistrato per il Po con voto n. ro 11665 del 16.07.1997 ha espresso sull'elaborato progettuale parere favorevole.

Il progetto è stato definitivamente approvato con Decreto n.14596 del 04.12.1997 dal Presidente del Magistrato per il Po.

Con lo stesso Decreto è stato approvato il verbale di asta pubblica n.ro 3936 del 21 Ottobre 1997 con il quale la Ditta A.C.M.A.R. S.c.r.l. si obbligava ad eseguire i lavori a base d'asta di £. 5.250.000.000, con il prezzo di £.3.601.500.000 stante il ribasso del 31, 40%.

Pertanto, anche in seguito alla definitiva liquidazione della spesa di pubblicità e all'aumento dell'aliquota I.V.A. al 20% l'importo netto comptessivo del progetto risultava variato e sempre con lo stesso Decreto n.ro 14596 del 4 Dicembre 1997 veniva fissato in lire £. 6.060.050.000, così ripartito:

• a) per lavori	£.3.601.500.000
• b) per espropri	£.1.200.000.000
• c) spese tecniche di progettazione accessorie	£. 360.000.000
• d) I.V.A. 20% su a+c	£. 792.300.000
• e) imprevisti	£. 106.250.000
Totale	£.6.060.050.000

PERIZIE SUPPLETIVE:

Oltre al progetto principale, nel corso dei lavori, furono redatte due perizie suppletive : nella prima perizia sono presenti solo lievi modifiche alla opere previste, consistenti sostanzialmente nelle contenute variazioni dell'asse arginale e nel completamento delle opere di salvaguardia della rete irrigua interessata dal corpo arginale.

(omissis)

Il suddetto elaborato ha ottenuto il parere favorevole da parte del C.T.A. del magistrato per Po nella riunione del 16.12.998 con il voto n.ro12137 e l'approvazione definitiva con Decreto di n.7852 del 13 Luglio da parte del Magistrato per il Po.

La seconda perizia, redatta nel Dicembre 1999, a seguito di esplicite richieste delle Amministrazioni locali e dell'Ente gestore del servizio irriguo, prevede l'esecuzione di interventi intesi ad agevolare l'attraversamento del rilevato arginale da parte dei mezzi agricoli adibiti al trasporto del riso, ed in particolare che venga reso transitabile, da parte dei suddetti mezzi, un tratto di circa 900 metri del rilevato nella zona più meridionale; in definitiva la necessità quindi di creare n.ro 23 rampe di accesso con pendenza compresa tra l'8% ed il 14%; altre modifiche, queste richieste dall'Ente gestore del servizio irriguo, che comportano un impatto economico meno rilevante, consistono in alcune modifiche al sistema di canalizzazione e chiaviche definito nella precedente perizia suppletiva e di variante

(omissis)

Il C.T.A. del Magistrato per il Po nella seduta del 10.01.2000 espresse parere favorevole con il voto 12137; successivamente il Magistrato per il Po, con proprio Decreto Presidenziale n. 8784 del 14 Luglio 2000, approvò in linea definitiva la seconda Perizia di Variante e Suppletiva con il sopra riportato nuovo quadro economico.

(omissis)

MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI

MAGISTRATO PER IL PO

UFFICIO OPERATIVO DI ALESSANDRIA

LAVORI : DI ADEGUAMENTO DIFESE ARGINALI SUL FIUME SESIA A PROTEZIONE DEGLI ABITATI DI GREGGIO, ALBANO VERCELLESE E OLDENICO - VC -E-933.___

IMPRESA: A.C.M.A.R. S.c.r.l. Via G.Rossi n.5 RAVENNA_____

CONTRATTO: VERBALE D'ASTA PUBBLICA del 21 Ottobre 1997 Prot. n.ro 3936_____

CERTIFICATO DI COLLAUDO STATICO

(ART. 7 L 5, 11, 71 N. 1086 - p. 3 D.M. LL. 9. 01.1996)

COLLAUDATORE: dott. Ing. Francesco DE MARCO

Ingegnere dello Stato in servizio presso l' Amministrazione delle Infrastrutture e dei Trasporti con la qualifica di Dirigente Tecnico (Incarico n.ro 11218/232 del del 18.08.1998 Magistrato per il Po - Parma -

IL COLLAUDATORE
(Dott. Ing. Francesco De Marco)

PREMESSE

PROGETTO Prof. Dott. Ing. Emanuele MATTEOTTI

PROGETTO DELLE STRUTTURE Prof. Ing. Emanuele MATTEOTTI

DIRETTORE DELLAVORI Prof. Dott. Ing. Emanuele MATTEOTTI

IMPRESA AGGIUDICATRICE DELLAVORI A.C.M.A.R. S.c.r.l. Via G.Rossi n.5 RAVENNA

IMPRESA ESECUTRICE DELLE STRUTTURE in c.a. COSSI COSTRUZIONI S.p.A SONDRIO

CLASSIFICAZIONE ZONA SISMICA: I Comuni di Greggio, Albano e Oldenico (VC) non risultano classificati in zona sismica.

DESCRIZIONE DELLE OPERE:

I lavori in calcestruzzo consistono nella costruzione degli inviti all'entrata dei condotti di attraversamento idraulici e sono di modesta entità; a circa 100 m dall'inizio è stato realizzato un attraversamento a quota terreno di un canale derivatore dal fiume formato da due muretti in c, a, d'ala ed uno scatolare in c.a. di dimensioni interne m 1, 50 x m 1, 50 e sbocco a campagna.

(omissis)

MATERIALI IMPIEGATI:

- Cls per fondazioni ed elevazioni Rck
- Acciaio per armature FeB44K

VISITA DI COLLAUDO

Previo tempestivo avviso alla Direzione dei Lavori la visita di collaudo è stata espletata il giorno 25 Maggio 2000. Alla predetta visita, oltre il sottoscritto Collaudatore sono intervenuti i Sigg.:

Prof. Ing. Emanuele MATTEOTTI - Direttore dei Lavori -

Dott. Ing. Giovanni MATTEOTTI - della Direzione Lavori -

Dott. Ing. Luciano FOCCHI - per l'Impresa A.C.M.A.R. assuntore dei lavori -

Dott. Ing. Fabrizio BIANCHI - per l'impresa subappaltatrice

Con la scorta degli atti progettuali e contabili, il sottoscritto Collaudatore, unitamente agli intervenuti ha iniziato la visita a cominciare dall'estremità sud del nuovo argine costruito in destra idraulica del fiume Sesia.

(omissis)

A conclusione della visita , il sottoscritto Collaudatore atteso il risultato del tutto positivo della visita stessa, constatando la buona esecuzione delle lavorazioni e la rispondenza delle dimensioni delle opere realizzate con quelle progettate e tenuto conto:

- dell'attento esame della documentazione di progetto;
- della corretta progettazione delle diverse opere strutturali che costituiscono l'intervento;
- della corretta esecuzione di tali opere che si evince dall'esame delle stesse strutture;
- della buona qualità dei materiali impiegati, rispondenti ai requisiti di progetto.

Tutto ciò premesso.

Il sottoscritto Collaudatore

CERTIFICA

che le opere realizzate sono collaudabili entro i limiti della loro destinazione come in effetti con il presente atto li

COLLAUDA

ai sensi del L. n. 1086/71 e successive modificazioni ed integrazioni

Bologna 15 - 01 - 2002

IL COLLAUDATORE DELLE STATO
Dott. Ing. Francesco DE MARCO

Francesco De Marco

6. COUTENZA CANALI CAVOUR – ASSOCIAZIONI IRRIGAZIONE EST ED OVEST SESIA – CONSORZIO BARAGGIA BIELLESE E VERCELLESE

Dai contatti con gli enti preposti al controllo della reticolo idrografico artificiale, funzione trasferita dallo Stato alla Regione Piemonte e contemporaneamente consegnata alla Coutenza Canali Cavour con DM 22 novembre 1980, non sono emersi dati relativi ad opere realizzate sullo Scaricatore del Canale Cavour o sulla Roggia del Mulino in corrispondenza del concentrico comunale, fatti salvi gli interventi di ordinaria manutenzione.

7. CONSIDERAZIONI SULLE AREE INSERITE IN CLASSE IIIB – SOTTOCLASSE IIIB1

Sulla base di quanto sopra illustrato emergono le seguenti considerazioni per le aree ubicate in regione Lotti, soggette alle norme di cui alla Sottoclasse IIIB1 di idoneità all'utilizzazione urbanistica (Aree in fregio a corsi d'acqua protette da opere di difesa idraulica):

- lo "Studio di fattibilità della sistemazione idraulica del fiume Sesia - 2004", conferma per la zona in esame l'inserimento in Fascia C, retrostante limite esterno della Fascia B. Nel medesimo Studio non è segnalata la necessità di ulteriori interventi strutturali.

- per i territori ricadenti in fascia C, ai sensi art. 31 delle norme di attuazione Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico – PAI, compete agli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica, regolamentare le attività consentite, i limiti e i divieti.

- per dare corso alle previsioni urbanistiche di PRGC l'Amministrazione Comunale deve farsi carico della verifica delle opere di difesa esistenti, che consistono nei rilevati in cui si imposta lo Scaricatore del Canale Cavour facenti funzione di argine, del cronoprogramma degli interventi necessari alla loro manutenzione e del relativo controllo degli stessi. Fatto ciò sarà possibile la realizzazione dei nuovi interventi individuati nelle previsioni urbanistiche, previa effettuazione di indagini finalizzate alla verifica della loro compatibilità idrogeologica-idraulica a carico del proponente

8. CONSIDERAZIONI SULLE AREE INSERITE IN CLASSE IIIB – SOTTOCLASSE IIIB2

8.1 Aree ubicate in destra Sesia a Nord della Autostrada A4

Sulla base di quanto sopra illustrato emergono le seguenti considerazioni:

- le aree ubicate in destra Sesia a Nord della Autostrada A4 sono soggette alle norme di cui alla Sottoclasse IIIB2 di idoneità all'utilizzazione urbanistica (Aree interessabili in caso di eventi di piena particolarmente gravosi da acque di esondazione con bassa energia: area in

FASCIA C retrostante "limite di progetto tra la Fascia B e la Fascia C" determinato dall'Autorità di bacino del fiume Po).

- la zona in esame, laddove indicato dal PAI un "limite di progetto tra la Fascia B e la Fascia C", è stata oggetto di interventi da parte del Magistrato del Po, con la realizzazione di un argine in destra Sesia mediante i "Lavori di adeguamento difese arginali Fiume Sesia a protezione abitati di Greggio, Albano Vercellese e Oldenico – VC-E-933", regolarmente collaudati.

- a seguito dei "Lavori di adeguamento difese arginali Fiume Sesia a protezione abitati di Greggio, Albano Vercellese e Oldenico – VC-E-933", ai sensi dell'art 28 delle norme di attuazione del Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI), i confini della Fascia B si intendono definiti in conformità al tracciato dell'opera idraulica eseguita per mezzo della delibera del Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino (o del Segretario Generale sulla scorta del parere del Comitato Tecnico) di presa d'atto del collaudo dell'opera, che vale come variante automatica del PAI per il tracciato di cui si tratta.

- la delibera del Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino di cui al punto precedente (da richiedere a cura dell'Ente Appaltante o del Comune su cui sono effettuate le opere di difesa, ai sensi del Regolamento Attuattivo dell'art 28 delle Norme di attuazione del PAI) non è presente tra gli atti della Autorità di Bacino del Fiume Po ed il PAI vigente continua a riportare il "limite di progetto tra la Fascia B e la Fascia C.

- la zona in esame risulta peraltro già inserita in Fascia C, retrostante regolare limite esterno della Fascia B (non più limite di progetto tra la Fascia B e la Fascia C) nello "Studio di fattibilità della sistemazione idraulica del fiume Sesia – Anno 2004" della stessa Autorità di Bacino del Fiume Po. Nel medesimo Studio non è segnalata la necessità di ulteriori interventi strutturali.

- per i territori ricadenti in fascia C, ai sensi art. 31 delle norme di attuazione Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico – PAI, compete agli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica, regolamentare le attività consentite, i limiti e i divieti.

Ne consegue che per attuare le previsioni urbanistiche di PRGC nelle le aree ubicate in destra Sesia a Nord della Autostrada A4, soggette alle norme di cui alla Sottoclasse IIIB2 di idoneità all'utilizzazione urbanistica la Amministrazione Comunale deve:

1. dare corso alla procedura per l'assunzione della delibera del Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino di presa d'atto del collaudo delle opere idrauliche di difesa denominate "Lavori di adeguamento difese arginali Fiume Sesia a protezione abitati di Greggio, Albano Vercellese e Oldenico – VC-E-933" (procedura da effettuare da parte dell'Ente Appaltante o del Comune su cui sono effettuate le opere di difesa, ai sensi del Regolamento Attuattivo dell'art 28 delle Norme di attuazione del PAI).

2. attestare la riduzione del rischio legato alla dinamica idrica (con delibera di Consiglio Comunale), in relazione all'esecuzione delle opere idrauliche per la difesa del territorio, al loro collaudo ed alla loro manifesta funzionalità.

Fatto ciò sarà possibile la realizzazione dei nuovi interventi individuati nelle previsioni urbanistiche, previa effettuazione di indagini finalizzate alla verifica della loro compatibilità idrogeologica-idraulica a carico del proponente.

8.2 - Aree ubicate lungo la Roggia del Molino

Per le aree ubicate lungo la Roggia del Molino, soggette alle norme di cui alla Sottoclasse IIIB2 di idoneità all'utilizzazione urbanistica (Aree interessabili dalla dinamica legata al reticolo idrico minore, all'interno del territorio edificato) non sono emersi elementi che attestino la riduzione del rischio legato alla dinamica idrica.
Permane quindi il vincolo normativo che permette la sola realizzazione di trasformazioni che non aumentino il carico antropico, previa effettuazione di indagini finalizzate alla verifica della loro compatibilità idrogeologica-idraulica a carico del proponente,

---

MARZO 2018