0	08/2013				
Revisione	Data	Oggetto revisione	Redatto	Verificato	Approvato

REGIONE LIGURIA PROVINCIA DI GENOVA COMUNE DI GENOVA

PROTOCOLLO D'INTESA PER GLI INTERVENTI STRUTTURALI VOLTI ALLA MITIGAZIONE DELL'EMERGENZA IDRAULICA DEL BACINO DEL TORRENTE BISAGNO, ALLA RIDEFINIZIONE URBANISTICA DEL TRATTO TERMINALE ED ALLA RIQUALIFICAZIONE AMBIENTALE DELL'ALVEO E DELLE AREE CIRCOSTANTI

COMUNE DI GENOVA

AREA TECNICA - DIREZIONE MANUTENZIONE INFRASTRUTTURE E VERDE PUBBLICO

Dirigente **Ing. Stefano PINASCO**

PROGETTISTI:

A.T.I.

TECHNITAL S.p.A. (Capogruppo mandataria)
STUDIO MAIONE INGEGNERI ASSOCIATI
SGI STUDIO GALLI INGEGNERIA S.p.A.
ARTELIA GROUP S.A.

RESPONSABILE UNICO PROCEDIMENTO **Ing. Stefano PINASCO**

Staff tecnico

TECHNITAL S.p.A. (Capogruppo mandataria)
Ing. A.Scotti - Ing. S. Venturini
STUDIO MAIONE INGEGNERI ASSOCIATI
Ing. D Cerlini - Ing. M. Ferrari
SGI STUDIO GALLI INGEGNERIA S.p.A.
Ing. A.Galli - Ing. U. Galli
ARTELIA GROUP S.A.
Mr. O. Cazaillet

Intervento/Opera

SCOLMATORE DEL TORRENTE BISAGNO IN COMUNE DI GENOVA
PRIMO LOTTO: REALIZZAZIONE DELLE OPERE PER LA MESSA IN SICUREZZA IDRAULICA DEL TORRENTE FEREGGIANO (E RIVI ROVARE E NOCE)

Elaborato
TECHNITAL S.p.A.

Dott. Ing. Simone Venturini

Oggetto della tavola

ELENCO ELABORATI

Scala

Data
Agosto 2013

Progetto Definitivo	Tavola N° PD1.EE.00

Codice GULP	Codice Commessa Precedente	Revisione
12383	DSU100	0

I DISEGNI E LE INFORMAZIONI IN ESSI CONTENUTE SONO PROPRIETA' ESCLUSIVA DEL COMUNE DI GENOVA E NON POSSONO ESSERE MODIFICATI, RIPRODOTTI, RESI PUBBLICI O UTILIZZATI PER USI DIFFERENTI DA QUELLI PER CUI SONO STATI REDATTI, SALVO AUTORIZZAZIONE SCRITTA.

Codice	Progetto Definitivo Primo Lotto - 2013
	RELAZIONI
	PARTE GENERALE
PD1 RD 01	Relazione descrittiva generale
	RELAZIONI TECNICHE
PD1 RG 01	Relazione geologica
PD1 RG 02	Relazione geomorfologica
PD1 RG 03	Relazione idrogeologica
PD1 RG 04	Relazione geomeccanica e geotecnica
	RELAZIONI IDRAULICHE
PD1 RI 01	Galleria di adduzione principale - Relazione idrologica ed idraulica
PD1 RI 02	Opere di presa minori - Relazione idraulica
PD1 RI 03	Opera di sbocco a mare – Relazione idraulica
	RELAZIONI DI CALCOLO DELLE STRUTTURE
PD1 RC 01	Galleria di adduzione principale - Calcoli preliminari delle strutture
PD1 RC 02	Galleria di adduzione principale - Opere di sistemazione delll'imbocco di valle - Calcoli preliminari delle strutture
PD1 RC 03	Gallerie minori - Calcoli preliminari delle strutture
PD1 RC 04	Opere di presa minori - Calcoli preliminari delle strutture
PD1 RC 05	Opera di sbocco a mare - Calcoli preliminari delle strutture
	RELAZIONI IMPIANTI ELETTRICI
PD1 RC 06	Opere di presa minori - Calcoli preliminari degli impianti
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
PD1 SIA 01	Documento di Integrazione ed Aggiornamento al SIA
PD1 SIA 02	Documento di Integrazione ed Aggiornamento al SIA - Allegati
	DOCUMENTI ECONOMICO AMMINISTRATIVI
PD1 DD 01	Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici
PD1 EP 01	Elenco Prezzi
PD1 CM 01	Computo metrico estimativo
PD1 QE 01	Quadro economico
PD1 CL 01	Cronogramma lavori
	PIANO PARTICELLARE
PD1 PP 01	Piano particellare di esproprio – Relazione di stima
PD1 PP 02	Piano particellare di esproprio – Elenco ditte
PD1 PP 03	Piano particellare di esproprio – planimetrie

ELABORATI GRAFICI	
	PARTE GENERALE
PD1 DS 100	Planimetria generale delle opere
PD1 DS 101	Planimetria generale su foto aerea
PD1 DS 102	Aree di cantiere
PD1 DS 103	Caratteristiche dei materiali
	GALLERIA PRINCIPALE FEREGGIANO
PD1 DS 200	Galleria Fereggiano - Planimetria di dettaglio – tav. 1
PD1 DS 201	Galleria Fereggiano - Planimetria di dettaglio – tav. 2
PD1 DS 202	Galleria Fereggiano - Planimetria di dettaglio – tav. 3
PD1 DS 203	Galleria Fereggiano - Planimetria di dettaglio su foto aerea – tav. 1
PD1 DS 204	Galleria Fereggiano - Planimetria di dettaglio su foto aerea – tav. 2
PD1 DS 205	Galleria Fereggiano - Planimetria di dettaglio su foto aerea – tav. 3
PD1 DS 206	Galleria Fereggiano - Profilo longitudinale
PD1 DS 207	Galleria Fereggiano – Dati di tracciamento
PD1 DS 208	Galleria Fereggiano - Sezione tipo A0 e relativo schema di avanzamento
PD1 DS 209	Galleria Fereggiano - Sezione tipo A1 e relativo schema di avanzamento
PD1 DS 210	Galleria Fereggiano - Sezione tipo B0 e relativo schema di avanzamento
PD1 DS 211	Galleria Fereggiano - Sezione tipo B1 e relativo schema di avanzamento
PD1 DS 212	Galleria Fereggiano - Sezione tipo B1* e relativo schema di avanzamento
PD1 DS 213	Profilo geomeccanico costruttivo
PD1 DS 214	Galleria Fereggiano - aerofori - Planimatria
PD1 DS 215	Galleria Fereggiano - aerofori - Profilo e dettagli
PD1 DS 216	Galleria Fereggiano esistente - Stato di fatto - tav. 1
PD1 DS 217	Galleria Fereggiano esistente - Stato di fatto - tav. 2
PD1 DS 218	Galleria Fereggiano esistente - Opere di sistemazione dell'imbocco di valle - tav. 1 - Pianta, profilo e sezioni
PD1 DS 219	Galleria Fereggiano esistente - Opere di sistemazione dell'imbocco di valle - tav. 2 - sezioni
PD1 DS 220	Galleria Fereggiano esistente - Opere di sistemazione dell'imbocco di valle - tav. 3 - consolidamenti
PD1 DS 221	Galleria Fereggiano esistente - Opere di sistemazione dell'imbocco di valle - intervento sotto Corso Italia
PD1 DS 222	Galleria Fereggiano esistente - Opere di sistemazione dell'imbocco di valle - fasi costruttive dell'opera
PD1 DS 223	Galleria Fereggiano esistente - Opere di sistemazione dell'imbocco di valle - impianti elettrici
	GALLERIA MINORE ROVARE
PD1 DS 260	Galleria minore Rovare – planimetria e dati di tracciamento
PD1 DS 261	Galleria minore Rovare – planimetria su foto aerea
PD1 DS 262	Galleria minore Rovare – profilo longitudinale
PD1 DS 263	Galleria minore Rovare – sezioni tipo A1-R1 e relativo schema di avanzamento
PD1 DS 264	Galleria minore Rovare – confluenza con la galleria principale
PD1 DS 265	Galleria minore Rovare – profilo geomeccanico costruttivo
	GALLERIA MINORE NOCE
PD1 DS 300	Galleria minore Noce – planimetria e dati di tracciamento
PD1 DS 301	Galleria minore Noce – planimetria su foto aerea
PD1 DS 302	Galleria minore Noce – profilo longitudinale
PD1 DS 303	Galleria minore Noce – sezione tipo A1-R1 e relativo schema di avanzamento
PD1 DS 304	Galleria minore Noce – sezione tipo B1-R1 e relativo schema di avanzamento
PD1 DS 305	Galleria minore Noce – confluenza con la galleria principale
PD1 DS 306	Galleria minore Noce – profilo geomeccanico costruttivo
	OPERA DI SBOCCO A MARE E CAMERA DI RACCORDO CON GALLERIA ESISTENTE FEREGGIANO
PD1 DS 350	Inquadramento generale
PD1 DS 351	Planimetria
PD1 DS 352	Manufatto principale – Sezioni trasversali – tav. 1 di 2

PD1 DS 353	Manufatto principale – Sezioni trasversali – tav. 2 di 2
PD1 DS 354	Protezione di costa – Sezioni trasversali – tav. 1 di 3
PD1 DS 355	Protezione di costa – Sezioni trasversali – tav. 2 di 3
PD1 DS 356	Protezione di costa – Sezioni trasversali – tav. 3 di 3
PD1 DS 357	Panconi di servizio
PD1 DS 358	Fasi costruttive dell'opera – tav. 1 di 2
PD1 DS 359	Fasi costruttive dell'opera – tav. 2 di 2
PD1 DS 360	Aree di cantiere
PD1 DS 361	Inserimento urbanistico
PD1 DS 362	Cartografia con le concessioni demaniali censite
	OPERA DI PRESA SUL TORRENTE FEREGGIANO
PD1 DS 400	Planimetria generale
PD1 DS 401	Opera di presa: pianta
PD1 DS 402	Opera di presa: sezioni (1 di 2)
PD1 DS 403	Opera di presa: sezioni (2 di 2)
PD1 DS 404	Camera di dissipazione: pianta e sezioni
PD1 DS 405	Scale di accesso: pianta e sezioni
PD1 DS 406	Sistemazione dell'alveo: pianta
PD1 DS 407	Sistemazione dell'alveo: profilo longitudinale
PD1 DS 408	Sistemazione dell'alveo: sezioni
PD1 DS 409	Deviazione della fognatura esistente: pianta
PD1 DS 410	Deviazione della fognatura esistente: sezioni tipo e profilo longitudinale
PD1 DS 411	Organi di intercettazione idraulica permanenti
PD1 DS 412	Organi di intercettazione idraulica temporanei
PD1 DS 413	Impianto di illuminazione
PD1 DS 414	Fasi di costruzione dell'opera (1 di 2)
PD1 DS 415	Fasi di costruzione dell'opera (2 di 2)
PD1 DS 416	Piste di servizio e area di cantiere
PD1 DS 417	Modalità realizzative dei pozzi
PD1 DS 418	Modalità realizzative della camera di dissipazione
PD1 DS 419	Carpenteria metallica: botola 3 x 3 m
PD1 DS 420	Opera di presa sul torrente Fereggiano - Inserimento urbanistico
	OPERA DI PRESA SUL TORRENTE ROVARE
PD1 DS 450	Planimetria generale
PD1 DS 451	Opera di presa: pianta
PD1 DS 452	Opera di presa: sezioni (1 di 2)
PD1 DS 453	Opera di presa: sezioni (2 di 2)
PD1 DS 454	Camera di dissipazione: pianta e sezioni
PD1 DS 455	Scale di accesso: pianta e sezioni
PD1 DS 456	Organi di intercettazione idraulica permanenti (1 di 2)
PD1 DS 457	Organi di intercettazione idraulica permanenti (2 di 2)
PD1 DS 458	Organi di intercettazione idraulica temporanei
PD1 DS 459	Impianto di illuminazione
PD1 DS 460	Fasi di costruzione dell'opera e area di cantiere
PD1 DS 461	Modalità realizzative dei pozzi
PD1 DS 462	Mdalità realizzative della camera di dissipazione
PD1 DS 463	Carpenteria metallica: botola 3x3 m
	OPERA DI PRESA SUL TORRENTE NOCE
PD1 DS 500	Planimetria generale
PD1 DS 501	Opera di presa: piante
PD1 DS 502	Opera di presa: sezioni
PD1 DS 503	Camera di dissipazione: pianta e sezioni
PD1 DS 504	Scale di accesso: pianta e sezioni
PD1 DS 505	Organi di intercettazione idraulica permanenti
PD1 DS 506	Impianto di illuminazione
PD1 DS 507	Fasi di costruzione dell'opera e area di cantiere

PD1 DS 508	Modalità realizzative dei pozzi
PD1 DS 509	Modalità realizzative della camera di dissipazione
PD1 DS 510	Carpenteria metallica: botola 3x3 m
	GEOLOGIA E GEOTECNICA
PD1 DS 550	Carta geologica
PD1 DS 551	Opera di sbocco - Carta geologica
PD1 DS 552	Carta geomorfologica
PD1 DS 553	Carta idrogeologica
PD1 DS 554	Profilo geologico Galleria del Rio Fereggiano e opera di presa
PD1 DS 555	Profilo geologico Galleria del Rio Rovare e opera di presa
PD1 DS 556	Sezione geologica A
PD1 DS 557	Sezione geologica B
PD1 DS 558	Profilo geologico Galleria del Rio Noce e opera di presa. Sezione geologica C
PD1 DS 559	Profilo geomeccanico in asse galleria Fereggiano
PD1 DS 560	Profilo geomeccanico gallerie del Rovare
PD1 DS 561	Profilo geomeccanico gallerie del Noce
PD1 DS 562	Profilo geomeccanico idrogeologico in asse galleria Fereggiano
PD1 DS 563	Profilo geomeccanico idrogeologico galleria del Rovare
PD1 DS 564	Profilo geomeccanico idrogeologico galleria del Noce
	CAMPAGNA DI INDAGINI GEOLOGICO GEOTECNICHE
PD1 DS 580	Planimetria generale con ubicazione delle indagini
PD1 DS 581	Opera di sbocco. Planimetria con ubicazione indagini
PD1 DS 582	Carta degli affioramenti
PD1 DS 583	Relazione illustrativa
PD1 DS 584	Stratigrafie sondaggi geognostici
PD1 DS 585	Stratigrafie sondaggi geognostici. Rilievo delle discontinuità
PD1 DS 586	Documentazione fotografica sondaggi
PD1 DS 587	Rilievi geostrutturali
PD1 DS 588	Prove in sito
PD1 DS 589	Sismica a rifrazione
PD1 DS 590	Sismica a mare
PD1 DS 591	Rilievi della falda ed analisi chimiche delle acque
PD1 DS 592	Analisi e prove di laboratorio volume 1
PD1 DS 593	Analisi e prove di laboratorio volume 2
PD1 DS 600	Carta delle aree di influenza delle opere di progetto e dei beni vincolati