

MO-E-1357 - Adeguamento dei manufatti di regolazione e sfioro della cassa di espansione del fiume Secchia comprensivo della predisposizione della possibilità di regolazione in situazioni emergenziali anche per piene ordinarie in relazione alla capacità di deflusso del tratto arginato (ex codice 10969) e avvio dell'adeguamento in quota e potenziamento strutturale dei rilevati arginali del sistema cassa espansione esistente
MO-E-1273 - Lavori di ampliamento e adeguamento della cassa di espansione del Fiume Secchia nel comune di Rubiera (RE) (Accordo di programma Ministero- RER- Parte A)

Elenco elaborati progetto definitivo

Elaborati di testo

REVISIONI

*Integrazioni a
seguito
verifica di
completezza -
Ottobre 2020*

<i>CODICE ELABORATO</i>	<i>TITOLO ELABORATO</i>			
R.00	Elenco elaborati	x		
R.01	Relazione generale	x		
R.02	Relazione idrologica			
R.03	Relazione idraulica			
R.04	Relazione geologica			
R.05	Relazione geotecnica			
R.06	Relazione sismotettonica e sismica			
R.07	Relazione sulle verifiche di stabilità delle arginature			
R.08	Relazione sulle verifiche globali di stabilità dei manufatti			
R.09	Relazione sulle strutture			
R.10	Relazione sugli impianti e sulle modalità di regolazione	x		
R.11.1	Studio di impatto ambientale - Quadro di riferimento progettuale	x		
R.11.2	Studio di impatto ambientale - quadro di riferimento programmatico			
R.11.3	Studio di impatto ambientale - Quadro di riferimento Ambientale e stima impatti	x		
R.11.4	Studio di impatto ambientale - Piano di monitoraggio ambientale			
R.11.5	Studio di impatto ambientale - Sintesi non tecnica	x		
R.11.6	Studio di impatto ambientale - Anali ipotesi progettuali alternative	Nuovo elaborato		
R.12	Relazione paesaggistica			
R.13	Studio di incidenza	x		
R.14	Relazione Archeologica			
R.15	Censimento e progetto di risoluzione delle interferenze	x		
R.16	Piano preliminare di utilizzo in sito delle terre e rocce da scavo escluse dalla disciplina dei rifiuti			
R.17	Elenco prezzi unitari			
R.18	Analisi nuovi prezzi			
R.19	Computo metrico			
R.20	Computo metrico estimativo			
R.21	Quadro economico			
R.22	Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici			
R.23	Aggiornamento prime indicazioni e prescrizioni per la stesura dei piani di sicurezza			
R.24	Cronoprogramma			

R.25	Piano particellare grafico di esproprio, servitù e occupazione temporanea ed elenco ditte	x		
R.26	Relazione di inquadramento urbanistico del Comune di Rubiera	Nuovo elaborato		
R.27	Relazione di inquadramento urbanistico del Comune di Campogalliano	Nuovo elaborato		
R.28	Relazione di inquadramento urbanistico del Comune di Modena	Nuovo elaborato		
R.29	Relazione di VALSAT e sintesi non tecnica del Comune di Rubiera	Nuovo elaborato		
R.30	Relazione di VALSAT e sintesi non tecnica del Comune di Campogalliano	Nuovo elaborato		
R.31	Relazione di VALSAT e sintesi non tecnica del Comune di Modena	Nuovo elaborato		

Elaborati allegati alle relazioni

CODICE ELABORATO	TITOLO ELABORATO	Scala		
------------------	------------------	-------	--	--

Elaborati allegati alla relazione geologica

ALL(RG).1	Carta geologica e geomorfologica	1:10.000		
ALL(RG).2	Carta Idrogeologica	1:10.000		
ALL(RG).3	Planimetria ubicazione indagini e piezometri	1:10.000		
ALL(RG).4	Planimetria ubicazione indagini di dettaglio	1:5.000		
ALL(RG).5	Sezione litostratimetrica e idrogeologica (Intervento A)	V=1:250, H=1:500		
ALL(RG).6	Sezione litostratimetrica e idrogeologica trasversale (Intervento A)	V=1:250, H=1:250		
ALL(RG).7	Sezione litostratimetrica e idrogeologica (Intervento B)	V=1:250, H=1:2.500		
ALL(RG).8	Sezione litostratimetrica e idrogeologica (Intervento H profilo 1)	V=1:250, H=1:2.500		
ALL(RG).9	Sezione litostratimetrica e idrogeologica (Intervento H profilo 2+3+4)	V=1:250, H=1:2.500		
ALL(RG).10	Sezione litostratimetrica e idrogeologica (Intervento H profilo 5)	V=1:250, H=1:2.500		
ALL(RG).11	Sezione litostratimetrica e idrogeologica (Intervento H profilo 6)	V=1:250, H=1:2.500		
ALL(RG).12	Sezione litostratimetrica e idrogeologica (Intervento M profilo 7)	V=1:250, H=1:2.500		
ALL(RG).13	Sezioni litostratimetriche e idrogeologiche trasversali (Profili 3, 5 e 6)	1:200		
ALL(RG).14	Sezione litostratimetrica e idrogeologica (Intervento E)	V=1:250, H=1:2.500		
ALL(RG).15	Stratigrafie sondaggi 2018/19	-		
ALL(RG).16	Prove penetrometriche 2018/19	-		
ALL(RG).17	Prove geofisiche 2018/19	-		
ALL(RG).18	Pozzetti con escavatore 2018/19	-		
ALL(RG).19	Analisi chimiche 2018/19	-		
ALL(RG).20	Stratigrafie sondaggi pregressi	-		
ALL(RG).21	Prove penetrometriche pregresse	-		
ALL(RG).22	Prove geofisiche pregresse	-		
ALL(RG).23	Pozzetti con escavatore pregressi	-		

Elaborati allegati alla relazione geotecnica

ALL(RGT).1	Modello geotecnico (Intervento A)	V=1:250, H=1:500		
ALL(RGT).2	Modello geotecnico trasversale (Intervento A)	V=1:250, H=1:250		
ALL(RGT).3	Modello geotecnico (Intervento B)	V=1:250, H=1:2.500		
ALL(RGT).4	Modello geotecnico (Intervento H profilo 1)	V=1:250, H=1:2.500		

ALL(RGT).5	Modello geotecnico (Intervento H profilo 2+3+4)	V=1:250, H=1:2.500			
ALL(RGT).6	Modello geotecnico (Intervento H profilo 5)	V=1:250, H=1:2.500			
ALL(RGT).7	Modello geotecnico (Intervento H profilo 6)	V=1:250, H=1:2.500			
ALL(RGT).8	Modello geotecnico (Intervento M profilo 7)	V=1:250, H=1:2.500			
ALL(RGT).9	Modello geotecnico sezioni trasversali (Profili 3, 5 e 6)	1:200			
ALL(RGT).10	Modello geotecnico (Intervento E)	V=1:250, H=1:2.500			
ALL(RGT).11	Analisi di laboratorio 2018/19	-			
ALL(RGT).12	Analisi di laboratorio pregresse	-			

Elaborati allegati alla relazione sismica

ALL(RS).1	Misure di Vs in foro	-			
-----------	----------------------	---	--	--	--

Elaborati allegati allo Studio di Impatto Ambientale

ALL(SIA).1	Planimetria delle Misure di mitigazione e/o compensazione	Varie			
ALL(SIA).2	Planimetria delle interferenze con la vegetazione esistente	1:5.000			

Elaborati allegati alla Relazione paesaggistica

ALL(RP).1	Tavola dei vincoli	1:5.000			
ALL(RP).2	Tavola di inserimento paesaggistico	VARIE			
ALL(RP).3	Tavola dei fotoinserimenti	1:10.000			

Elaborati allegati allo Studio di Incidenza

ALL(SI).1	Tavola degli habitat	1:10.000			
ALL(SI).2	Aree di compensazione	1:10.000	Nuovo elaborato		
ALL(SI).3	Possibile ampliamento della ZSC-ZPS	1:10.000	Nuovo elaborato		

Elaborati allegati al Censimento e progetto di risoluzione delle interferenze

ALL(RI).1	Planimetria generale delle interferenze - Tavola 1 di 2	1:5'000			
ALL(RI).2	Planimetria generale delle interferenze - Tavola 2 di 2	1:5'000	x		
ALL(RI).3	Planimetria di dettaglio delle interferenze - Tavola 1 di 5	1:2'000	x		
ALL(RI).4	Planimetria di dettaglio delle interferenze - Tavola 2 di 5	1:2'000	x		
ALL(RI).5	Planimetria di dettaglio delle interferenze - Tavola 3 di 5	1:2'000	x		
ALL(RI).6	Planimetria di dettaglio delle interferenze - Tavola 4 di 5	1:2'000	x		
ALL(RI).7	Planimetria di dettaglio delle interferenze - Tavola 5 di 5	1:2'000	x		
ALL(RI).8	Sezioni trasversali con indicazione tracciato rete SNAM - Tavola 1 di 3	1:200	Nuovo elaborato		
ALL(RI).9	Sezioni trasversali con indicazione tracciato rete SNAM - Tavola 2 di 3	1:200	Nuovo elaborato		
ALL(RI).10	Sezioni trasversali con indicazione tracciato rete SNAM - Tavola 3 di 3	1:200	Nuovo elaborato		

Elaborati allegati al Piano preliminare di utilizzo in sito delle terre e rocce da scavo escluse dalla disciplina dei rifiuti

ALL(PUT).1	Planimetria delle indagini ambientali già realizzate	1:5'000			
ALL(PUT).2	Planimetria delle indagini ambientali da realizzare in fase di Progetto Esecutivo	1:5'000			

Elaborati allegati alla VALSAT

ALL(VALSAT).1	Cartografia stralcio POC del Comune di Rubiera		Nuovo elaborato		
ALL(VALSAT).1	Cartografia stralcio POC del Comune di Campogalliano		Nuovo elaborato		
ALL(VALSAT).3	Cartografia di POC del Comune di Modena		Nuovo elaborato		
ALL(VALSAT).4	Cartografia di confronto Piano Regolatore vigente e variante con identificazione dell'opera pubblica nel Comune di Modena		Nuovo elaborato		

Elaborati Grafici

CODICE ELABORATO	TITOLO ELABORATO	Scala		
Tav. 1	Planimetria generale degli interventi	1:10000	x	

LOTTO 1 - ADEGUAMENTO DEL MANUFATTO DI SBARRAMENTO E REGOLAZIONE DELL'INVASO, DEL MANUFATTO DI DERIVAZIONE VERSO L'INVASO LATERALE E DEI TRATTI ARGINALI CONTIGUI ASSOGGETTATI ALLA VIGILANZA DELLA DIREZIONE GENERALE DIGHE E REALIZZAZIONE ARGINATURE SECONDARIE A VALLE DELLO SBARRAMENTO

CODICE ELABORATO	TITOLO ELABORATO	Scala		
Intervento A: Adeguamento del manufatto di sbarramento e regolazione				
Tav. A.1	Intervento A: Adeguamento del manufatto di sbarramento e regolazione: Planimetria di progetto	1:500		
Tav. A.2	Intervento A: Adeguamento del manufatto di sbarramento e regolazione: Stato di fatto e demolizioni (pianta e sezioni)	1:200		
Tav. A.3	Intervento A: Adeguamento del manufatto di sbarramento e regolazione: Pianta a quota 56.20 m s.l.m. (Copertura)	1:200		
Tav. A.4.1	Intervento A: Adeguamento del manufatto di sbarramento e regolazione: Sezioni da A-A a C-C	1:200		
Tav. A.4.2	Intervento A: Adeguamento del manufatto di sbarramento e regolazione: Sezioni da D-A a H-H	1:200		
Tav. A.5.1	Intervento A: Adeguamento del manufatto di sbarramento e regolazione: Pianta a quota 52.60 m s.l.m. (Impalcato ponte di servizio)	1:200		
Tav. A.5.2	Intervento A: Adeguamento del manufatto di sbarramento e regolazione: Pianta a quota 50.30 m s.l.m. (scarico di superficie)	1:200		
Tav. A.5.3.1	Intervento A: Adeguamento del manufatto di sbarramento e regolazione: Pianta a quota 46.75 m s.l.m. (Muri manufatto di regolazione)	1:200		
Tav. A.5.3.2	Intervento A: Adeguamento del manufatto di sbarramento e regolazione: Muri del manufatto di sbarramento e regolazione	indicata		
Tav. A.5.3.3	Intervento A: Adeguamento del manufatto di sbarramento e regolazione: Muri di sponda, viste e sezioni	1:100		
Tav. A.5.4	Intervento A: Adeguamento del manufatto di sbarramento e regolazione: Pianta a quota 38.00 m s.l.m. (Piano fondazione)	1:200		
Tav. A.5.5	Intervento A: Adeguamento del manufatto di sbarramento e regolazione: Pianta a quota 35.25 m s.l.m. (Piano di bonifica e diaframmi)	1:200		
Tav. A.6	Intervento A: Adeguamento del manufatto di sbarramento e regolazione: Organi di manovra: paratoia	indicata		
Tav. A.7	Intervento A: Adeguamento del manufatto di sbarramento e regolazione: Interventi sul manufatto esistente: collegamenti con strutture in progetto ed interventi sulle luci esistenti	1:100		
Tav. A.8	Intervento A: Adeguamento del manufatto di sbarramento e regolazione: Particolari costruttivi: parapetto, scala e panconi removibili	indicata		
Tav. A.9	Intervento A: Adeguamento del manufatto di sbarramento e regolazione: Edificio servizi: pianta, prospetti e sezioni	1:50		
Tav. A.10	Intervento A: Adeguamento del manufatto di sbarramento e regolazione: Planimetria delle reti e sistema di monitoraggio	indicata		

Intervento B: Adeguamento del manufatto di derivazione nell'invaso laterale					
Tav. B.1	Intervento B: Adeguamento del manufatto di derivazione nell'invaso laterale: Planimetria di progetto	1:500			
Tav. B.2	Intervento B: Adeguamento del manufatto di derivazione nell'invaso laterale: Stato di fatto e demolizioni (pianta e sezioni)	1:200			
Tav. B.3	Intervento B: Adeguamento del manufatto di derivazione nell'invaso laterale: Pianta a quota 53.35 m s.l.m. (copertura) e prospetto frontale	1:200			
Tav. B.4.1	Intervento B: Adeguamento del manufatto di derivazione nell'invaso laterale: Sezioni da A-A a B-B	1:100			
Tav. B.4.2	Intervento B: Adeguamento del manufatto di derivazione nell'invaso laterale: Sezioni da C-C a D-D	1:100			
Tav. B.4.3	Intervento B: Adeguamento del manufatto di derivazione nell'invaso laterale: Sezioni da E-E a G-G	1:100			
Tav. B.4.4	Intervento B: Adeguamento del manufatto di derivazione nell'invaso laterale: Muri laterali, vista e sezioni	1:100			
Tav. B.5.1	Intervento B: Adeguamento del manufatto di derivazione nell'invaso laterale: Piante a quota 52,00 e 51,00 m s.l.m. (soletta e muri)	1:200			
Tav. B.5.2	Intervento B: Adeguamento del manufatto di derivazione nell'invaso laterale: Piante a quota 41,00 e 38,00 m s.l.m. (piano fondazione e taglio)	1:200			
Tav. B.6	Intervento B: Adeguamento del manufatto di derivazione nell'invaso laterale: Organi di manovra: paratoia	indicata			
Tav. B.7	Intervento B: Adeguamento del manufatto di derivazione nell'invaso laterale: Edificio servizi: pianta, prospetti e sezioni	1:50			
Tav. B.8	Intervento B: Adeguamento del manufatto di derivazione nell'invaso laterale: Planimetria delle reti e sistema di monitoraggio	indicata			

Intervento C: Opere di svaso e ricalibratura della cassa in linea finalizzate al recupero del materiale necessario per l'adeguamento dei tratti arginali					
Tav. C.1	Intervento C: Opere di svaso e ricalibratura della cassa in linea finalizzate al recupero del materiale necessario per l'adeguamento dei tratti arginali: Planimetria	1:2.000			
Tav. C.2	Intervento C: Opere di svaso e ricalibratura della cassa in linea finalizzate al recupero del materiale necessario per l'adeguamento dei tratti arginali: Sezioni	1:2.000 - 1:250			

Intervento D: Adeguamento dei tratti arginali contigui ai manufatti					
Tav. D.1	Intervento D: Adeguamento dei tratti arginali contigui ai manufatti: Manufatto di sbarramento e regolazione - Planimetria e sezioni	Indicata			
Tav. D.2	Intervento D: Adeguamento dei tratti arginali contigui ai manufatti: Manufatto derivazione nell'invaso laterale - Planimetria e sezioni	Indicata			

Intervento E: Arginatura secondaria a valle dello sbarramento					
Tav. E.1	Intervento E: Planimetria e profilo di insieme	Indicata	x		
Tav. E.2	Intervento E: Planimetria di dettaglio	1:1'000	x		
Tav. E.3	Intervento E: Profilo longitudinale	1:2'000/1:100	x		
Tav. E.4	Intervento E: Sezioni trasversali	1:200	x		
Tav. E.5	Intervento E: Sezioni tipo e particolari costruttivi	Indicata			

LOTTO 2 - ADEGUAMENTO IN QUOTA DELLE ARGINATURE DELLA CASSA DI ESPANSIONE

CODICE ELABORATO	TITOLO ELABORATO	Scala			
-------------------------	-------------------------	--------------	--	--	--

Intervento H: Adeguamento delle arginature della cassa di espansione

Tav. H.1	Intervento H: Planimetria di insieme	1:5'000			
Tav. H.2.1.1	Intervento H: Planimetria di dettaglio (Profilo 1) - Tavola 1 di 4	1:1'000			
Tav. H.2.1.2	Intervento H: Planimetria di dettaglio (Profilo 1) - Tavola 2 di 4	1:1'000			
Tav. H.2.1.3	Intervento H: Planimetria di dettaglio (Profilo 1) - Tavola 3 di 4	1:1'000			
Tav. H.2.1.4	Intervento H: Planimetria di dettaglio (Profilo 1) - Tavola 4 di 4	1:1'000			
Tav. H.2.2	Intervento H: Profilo longitudinale 1	1:2'000/1:100			
Tav. H.2.3.1	Intervento H: Sezioni trasversali (Profilo 1) - Tavola 1 di 2	1:200			
Tav. H.2.3.2	Intervento H: Sezioni trasversali (Profilo 1) - Tavola 2 di 2	1:200			
Tav. H.3.1.1	Intervento H: Planimetria di dettaglio (Profilo 2-3-4) - Tavola 1 di 4	1:1'000			
Tav. H.3.1.2	Intervento H: Planimetria di dettaglio (Profilo 2-3-4) - Tavola 2 di 4	1:1'000			
Tav. H.3.1.3	Intervento H: Planimetria di dettaglio (Profilo 2-3-4) - Tavola 3 di 4	1:1'000			
Tav. H.3.1.4	Intervento H: Planimetria di dettaglio (Profilo 2-3-4) - Tavola 4 di 4	1:1'000			
Tav. H.3.2	Intervento H: Profilo longitudinale 2-3-4	1:2'000/1:100			
Tav. H.3.3.1	Intervento H: Sezioni trasversali (Profilo 2-3-4) - Tavola 1 di 2	1:200			
Tav. H.3.3.2	Intervento H: Sezioni trasversali (Profilo 2-3-4) - Tavola 2 di 2	1:200			
Tav. H.4.1.1	Intervento H: Planimetria di dettaglio (Profilo 6) - Tavola 1 di 3	1:1'000			
Tav. H.4.1.2	Intervento H: Planimetria di dettaglio (Profilo 6) - Tavola 2 di 3	1:1'000			
Tav. H.4.1.3	Intervento H: Planimetria di dettaglio (Profilo 6) - Tavola 3 di 3	1:1'000			
Tav. H.4.2	Intervento H: Profilo longitudinale 6	1:2'000/1:100			
Tav. H.4.3.1	Intervento H: Sezioni trasversali (Profilo 6) - Tavola 1 di 2	1:200			
Tav. H.4.3.2	Intervento H: Sezioni trasversali (Profilo 6) - Tavola 2 di 2	1:200			
Tav. H.5.1	Intervento H: Sezioni tipo e particolari costruttivi - Tavola 1 di 3	Indicata			
Tav. H.5.2	Intervento H: Sezioni tipo e particolari costruttivi - Tavola 2 di 3	Indicata			
Tav. H.5.3	Intervento H: Sezioni tipo e particolari costruttivi - Tavola 3 di 3	Indicata			
Tav. H.6	Intervento H: Adeguamento del manufatto di scarico della cassa sussidiaria	Indicata			

Intervento I: risagomatura e rimozione sedimenti vasca in linea

Tav. I.1	Intervento I: Risagomatura e rimozione sedimenti vasca in linea - Planimetria	1:2.000			
Tav. I.2	Intervento I: Risagomatura e rimozione sedimenti vasca in linea - Sezioni	1:2.000 - 1:400			
Tav. I.3	Intervento I: Risagomatura e rimozione sedimenti vasca in linea - Sezioni tipo e particolari costruttivi	Varie			

LOTTO 3 - AMPLIAMENTO DELLA CASSA DI ESPANSIONE

<i>CODICE ELABORATO</i>	<i>TITOLO ELABORATO</i>	<i>Scala</i>			
-------------------------	-------------------------	--------------	--	--	--

Intervento L: Soglia di sfioro tra l'invaso esistente e l'ampliamento

Tav. L.1	Intervento L: pianta e sezioni	Indicata			
----------	--------------------------------	----------	--	--	--

Intervento M: Arginature di contenimento dell'invaso in ampliamento

Tav. M.1	Intervento M: Planimetria di insieme	1:5'000			
Tav. M.2.1	Intervento H: Planimetria di dettaglio (Profilo 7) - Tavola 1 di 4	1:1'000			
Tav. M.2.2	Intervento H: Planimetria di dettaglio (Profilo 7) - Tavola 2 di 4	1:1'000			
Tav. M.2.3	Intervento H: Planimetria di dettaglio (Profilo 7) - Tavola 3 di 4	1:1'000			
Tav. M.2.4	Intervento H: Planimetria di dettaglio (Profilo 7) - Tavola 4 di 4	1:1'000			
Tav. M.3	Intervento H: Profilo longitudinale 7	1:2'000/1:100			
Tav. M.4.1	Intervento M: Sezioni trasversali (Profilo 7) - Tavola 1 di 2	1:200			
Tav. M.4.2	Intervento M: Sezioni trasversali (Profilo 7) - Tavola 2 di 2	1:200			
Tav. M.5	Intervento M: Sezioni tipo e particolari costruttivi	Indicata			