

COMMISSARIO DI GOVERNO

EX LEGGE 116/2014

CASSA DI ESPANSIONE RESTONE E SISTEMAZIONE DEL RETICOLO IDRAULICO DI PERTINENZA STRALCIO N.2

ACCORDO DI PROGRAMMA D.M. N. 550 DEL 25/11/2015

PROGETTO DEFINITIVO

Responsabile Unico del Procedimento: Dott. Ing. LORENZO CONTI

R.T.I. - Progettazione Mandataria:

HYDEA S.p.A. Via del Rosso Fiorentino, 2g 50142 Firenze Italia

Mandante:

WEST Systems s.r.l. PHYSIS

West Systems s.r.l. divisione PHYSIS Ingegneria per l'ambiente Viale Donato Giannotti, 24 50126 Fi

Mandante

STUDIO TECNICO ASSOCIATO

Via G. di Vittorio, 18 50067 - Rignano sull'arno Firenze

GEO ECO ENGINEERING

Società di Ingegneria s.r.l. Via Andrea del Castagno, 8 50132 - Firenze

Arch. RENZO FUNARO Via G. B. Niccolini, 9

Consulenti Topografia

Studio Associato Top Via Della Vetreria.73 50063 - Figline Valdarno (FI)

50132 - Firer	nze			, ,
Responsabile delle prestazioni specialistiche		PROGETTISTI		Progettazione Architettonica
prestazioni specialistione				Trontettornea
Dott. Ing. STEFANO MONNI	Dott. Ing. STEFANO MONNI	Dott. Ing. DAVID SETTESOLDI	Dott. Ing. LUCIANO MARRADI	Dott. Arch. RENZO FUNARO
3				

Elaborato:

DG.01.00

DOCUMENTAZIONE GENERALE ELENCO ELABORATI

		VERIFICATO	DATA PRIMA EMISSIONE
SCALA		Dott. Ing. S. Monni	MARZO 2019
REVISIONE	DATA	REDATTO	Sistema Qualità certificato da:
G	Settembre 2019		Sistema Qualità certificato da: N. 9175-HYDE per tutti i processi aziendali

n. progr.		WB	WBS o RIFERIMENTO ELABORATO		WBS o RIFERIMENTO ELABORATO				Allegati		Titolo dell'elaborato	Rev	Scala
							CASSA D'ESPANSIONE RESTONE						
+						01	L DOCUMENTAZIONE GENERALE						
		DG	00	00			Elenco elaborati	G					
		DG	01	01			Corografia	Α	1:25.000				
		DG	01	02			Relazione descrittiva generale	Α					
		DG	01	03		ļ	Relazione geologica	A					
		DG DG	01		a b	 	Carta geologica e dei dati di base Carta geomorfologica	A A					
		DG	01		С	1	Carta idrogeologica	A					
		DG	01		d	1	Sezioni geologiche	A					
		DG	01	04			Relazione geotecnica	Α					
		DG	01	05		ļ	Sezioni geotecniche	Α					
		-	0.4				Delections inhaltening a fallocation	D					
		DG DG	01	06 06		1	Relazione idrologica e idraulica Tabulati verifiche idrauliche - Stato Attuale	B A					
		DG	01	06	a b	<u> </u>	Profili longitudinali e sezioni fluviali - Stato Attuale - Tr = 10 anni	A					
		DG	01	06	c	1	Profili longitudinali e sezioni fluviali - Stato Attuale - Tr = 30 anni	A					
		DG	01	06	d		Profili longitudinali e sezioni fluviali - Stato Attuale - Tr = 200 anni	В					
		DG	01	06	е		Tabulati verifiche idrauliche - Stato di Progetto	Α					
		DG	01	06	f	ļ	Profili longitudinali e sezioni fluviali - Stato di Progetto - Tr = 10 anni	Α					
		DG	01	06	g	<u> </u>	Profili longitudinali e sezioni fluviali - Stato di Progetto - Tr = 30 anni	A					
		DG	01	06	h ;	1	Profili longitudinali e sezioni fluviali - Stato di Progetto - Tr = 200 anni DG0106i Pericolosita PGRA Cassa Espansione Restone RevB	A B					
		DG DG	01	06 06	i		DG01061 Pericolosita_PGHA_Cassa_Espansione_Restone_RevB DG01061 Pericolosita_PGRA_Tratto_Cesto_Ponterosso_RevB	В					
		שמ	UI	00	+	t	SASTON_I GIOGIOSILA I ALIA_TIALLO_GESIO_I UILLEIUSSO_ILEVID						
		DG	01	07	t	İ	Relazione strutturale	Α					
1		DG	01	08		L	Relazione verifiche di stabilità e sifonamento	Α					
		DG	01	09	а		Piano Particellare di esproprio - Planimetria Restone	Α	1:2.000				
		DG	01	09	b	<u> </u>	Piano Particellare di esproprio - Planimetria Argini	A	1:2.000				
		DG	01	09	С	-	Piano Particellare di esproprio - Quadro riepilogativo	A					
		DG	01	10	l _	!	Prime indicazioni e disposizioni per la stesura dei piani di sicurezza Planimetria cantierizzazione cassa Restone	A A					
		DG DG	01	11	a b	 	Planimetria cantierizzazione cassa riestorie Planimetria cantierizzazione argini	A					
		DG	01	12	D	1	Stima degli oneri per la sicurezza	A					
		DG	01	13		l	Cronoprogramma	A					
		DG	01	14	а		Elenco dei prezzi unitari	Α					
		DG	02	14	b		Analisi dei Prezzi	Α					
		DG	01	15			Computo metrico estimativo	Α					
		DG	01	16		ļ	Quadro economico	A					
		DG DG	01	17 18		-	Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici Piano di gestione delle Terre	A A					
		DG	01	19		1	Valutazione Previsionale d'Impatto Acustico	A					
		DG	01	20		l	Relazione Paesaggistica	A					
		DG	01	20	а		Allegato fotoinserimenti	Α					
		DG	01	21		<u> </u>	Piano di Monitoraggio	В					
		DG DG	01	22		 	Piano di Gestione Acque meteoriche Valutazione di incidenza	A A					
		DG	01	23		1	Relazione opere elettromeccaniche	A					
		DG	01	25	а	1	Relazione archeologica	A					
		DG	01	25	b		Posizionamento saggi archeologici preventivi	Α					
		DG	01	26			Quadro Prescrizioni	Α					
		DG	01	27		ļ	Relazione integrativa sulle specie vegetali aliene						
						00	OAGOA DIFORANGIONE						
		CE	02	01	1	02	CASSA D'ESPANSIONE Planimetria stato attuale	В	1:2.000				
		CE	02	01	1	\vdash	Punti di vista fotografici	A	1:2.000				
		CE	02	03	1		Planimetria di progetto Restone	A	1:2.000				
		CE	02	04	L	Ĺ	Cascina Isolina - Piante prospetti e sezioni	A	1:200				
		CE	02	05			Cascina Restone - Piante prospetti e sezioni	Α	1:200				
[CE	02	06			Cascina II Piano - Piante prospetti e sezioni	Α	1:200				
		CE	02	07	1	<u> </u>	Opera di presa - Piante prospetti e sezioni	A	1:200				
		CE	02	08 08	a	1	Paratoie opera di presa - Assieme generale Paratoie opera di presa - Paratoia piana su ruote	A A	1:200 1:200				
		CE	02 02	08	b c	\vdash	Particolari carpenteria metallica	A	1:200				
		CE	02	09	Ť		Scarico di sicurezza - Piante prospetti e sezioni	A	1:100				
- 1		CE	02	10	l I	İ	Sezioni trasversali argine cassa tratto da sez 01 a sez 334	A	1:200				
		CE	02	11			Sezioni trasversali argine cassa tratto da sez 335 a sez 635	Α	1:200				
[CE	02	12			Sezioni trasversali argine cassa tratto da sez 636 a sez 801	Α	1:200				
			02	13	1	<u> </u>	Sezioni trasversali Canale di primo deflusso 1/4	A	1:200				
		CE		14			Sezioni trasversali Canale di primo deflusso 2/4	A A	1:200				
		CE	02				Sezioni trasversali Canale di primo deflusso 3/4		1:200				
\dashv		CE CE	02	15			Sezioni trasversali Canale di primo deflusso 4/4		1.200				
		CE CE	02 02	15 16			Sezioni trasversali Canale di primo deflusso 4/4 Sezioni tipologiche	Α	1:200 1:200				
		CE CE	02	15			Sezioni trasversali Canale di primo deflusso 4/4 Sezioni tipologiche		1:200 1:200				
		CE CE	02 02	15 16		03		Α					
		CE CE CE CE	02 02	15 16		03	Sezioni tipologiche ARGINE CESTO-ARNO-PONTEROSSO Planimetria stato attuale 1/2	Α	1:200				
		CE CE CE CE CE	02 02 02 02 03 03	15 16 17 01 02		03	Sezioni tipologiche ARGINE CESTO-ARNO-PONTEROSSO Planimetria stato attuale 1/2 Planimetria stato attuale 2/2	A A A	1:200 1:2.000 1:2.000				
		CE CE CE CE CE CE	02 02 02 03 03 03	15 16 17 01 02 03		03	Sezioni tipologiche ARGINE CESTO-ARNO-PONTEROSSO Planimetria stato attuale 1/2 Planimetria stato attuale 2/2 Punti di vista fotografici	A A A A	1:2.000 1:2.000 1:2.000				
		CE CE CE CE CE CE CE	02 02 02 03 03 03 03 03	15 16 17 01 02 03 04		03	Sezioni tipologiche ARGINE CESTO-ARNO-PONTEROSSO Planimetria stato attuale 1/2 Planimetria stato attuale 2/2 Punti di vista fotografici Planimetria di progetto	A A A A B	1:200 1:2.000 1:2.000 1:2.000 1:2000				
		CE CE CE CE CE CE CE CE CE	02 02 02 03 03 03 03 03 03	15 16 17 01 02 03 04 05		03	Sezioni tipologiche ARGINE CESTO-ARNO-PONTEROSSO Planimetria stato attuale 1/2 Planimetria stato attuale 2/2 Punti di vista fotografici Planimetria di progetto Ponte Matassino - Piante prospetti e sezioni	A A A A B	1:2.000 1:2.000 1:2.000 1:2.000 1:2000 1:2.000				
		CE CE CE CE CE CE CE CE CE CE	02 02 02 03 03 03 03 03 03 03	15 16 17 01 02 03 04 05		03	Sezioni tipologiche ARGINE CESTO-ARNO-PONTEROSSO Planimetria stato attuale 1/2 Planimetria stato attuale 2/2 Punti di vista fotografici Planimetria di progetto Ponte Matassino - Piante prospetti e sezioni Sezioni trasversali da CESTO a Ponte del Matassino	A A A B A A	1:200 1:2.000 1:2.000 1:2.000 1:2000 1:2000 1:2000				
		CE CE CE CE CE CE CE CE CE CE CE CE CE	02	15 16 17 01 02 03 04 05 06	a	03	Sezioni tipologiche ARGINE CESTO-ARNO-PONTEROSSO Planimetria stato attuale 1/2 Planimetria stato attuale 2/2 Punti di vista fotografici Planimetria di progetto Ponte Matassino - Piante prospetti e sezioni Sezioni trasversali da CESTO a Ponte del Matassino Sezioni trasversali da Ponte del Matassino a PONTEROSSO	A A A B A A A	1:200 1:2.000 1:2.000 1:2.000 1:2000 1:2000 1:200 1:100				
		CE CE CE CE CE CE CE CE CE CE	02 02 02 03 03 03 03 03 03 03	15 16 17 01 02 03 04 05	a	03	Sezioni tipologiche ARGINE CESTO-ARNO-PONTEROSSO Planimetria stato attuale 1/2 Planimetria stato attuale 2/2 Punti di vista fotografici Planimetria di progetto Ponte Matassino - Piante prospetti e sezioni Sezioni trasversali da CESTO a Ponte del Matassino	A A A B A A	1:200 1:2.000 1:2.000 1:2.000 1:2000 1:2000				

cart	CI CI CI	E (03		Allegati				
	CI CI CI CI	E (_		<u>Titolo dell'elaborato</u>	Rev	Scala
	CI CI CI	E (20	09			Profilo Torrente Cesto	Α	varie
	CI			10	а		Sezioni Torrente Ponterosso da PO0001 a PO0017_B	Α	varie
	CI		03	10	b		Sezioni Torrente Ponterosso da PO0017_C a PO0026	Α	varie
	IC	_	03	11			Profilo Torrente Ponterosso	A	varie
		E (03	12			Sezioni tipologiche Torrente Ponterosso	В	varie
						04	RETICOLO IDRAULICO MINORE		-
		, ,	04	01		04		Α	1:2000
	ID	_	04	02			Planimetria della rete di drenaggio Manufatti di scarico - Borro Restone e fosso di guardia	A	varie
	IC	_	04	03			Manufatti di scarico - Borro Garzaia e fosso di guardia	A	varie
	IC		04	04			Manufatti di scarico - Borro Carresi e fosso di guardia	A	varie
	IC	_	04	05			Manufatti di scarico - Borro Fallaio e fosso di guardia	A	varie
	IC		04	06			Manufatti di scarico - Borro Balduccio e fosso di guardia	A	varie
	IE	_	04	07			Manufatti di scarico in Arno	A	varie
	IE	_	04	08			Manufatto di scarico - Fosso di guardia Torrente Cesto	A	varie
	IE	_	04	09			Manufatto di scarico - Casa Nuova dell'Arno	A	varie
	IE	_	04	10			Manufatto di scarico - Casa Isolina valle	A	varie
	IE		04	11			Manufatto di scarico - Casa Isolina monte	A	varie
	IE	_	04	12			Manufatto di scarico - Cascina II Piano	Α	varie
	IE	_	04	13			Manufatti di scarico - Argine Cesto-Ponterosso n.1/2/3	A	varie
	IE		04	14			Manufatti di scarico - Argine Cesto-Ponterosso n.4/5	A	varie
	IE		04	15			Sezioni tipologiche - reticolo minore	A	1/100:1/100
						05	OPERE STRUTTURALI		
	S ⁻	т (05	01			Scatolari di attraversamento e muri di sostegno - Borro Restone	Α	varie
	S ⁻		05	02			Scatolari di attraversamento e muri di sostegno - Borro Garzaia	Α	varie
	S.	Т (05	03	L		Scatolari di attraversamento e muri di sostegno - Borro Carresi	Α	varie
	S ⁻	Т (05	04			Scatolari di attraversamento e muri di sostegno - Borro Fallaio	Α	varie
	S ⁻	Т (05	05			Scatolari di attraversamento e muri di sostegno - Borro Balduccio	Α	varie
	S	Т (05	06			Scatolari di attraversamento e muri di sostegno - Scarico Arno valle	Α	varie
	S ⁻	Т (05	07			Scatolari di attraversamento e muri di sostegno - Scarico Arno monte	Α	varie
	S ⁻	Т (05	08			Scatolari di attraversamento e muri di sostegno - Raccordo Torrente Cesto	Α	varie
	S ⁻	Т (05	09			Scatolari di attraversamento e muri di sostegno - Scarico Casa Nuova dell'Arno	Α	varie
	S ⁻	Т (05	10			Scatolari di attraversamento e muri di sostegno - Scarico Casa Isolina valle	Α	varie
	S ⁻	Т (05	11			Scatolari di attraversamento e muri di sostegno - Scarico Casa Isolina monte	Α	varie
	S ⁻	Т (05	12			Scatolari di attraversamento e muri di sostegno - Scarico Cascina II Piano	Α	varie
	S ⁻	Т (05	13			Scatolari di attraversamento e muri di sostegno - Scarico Cesto Ponterosso 1	Α	varie
	S ⁻	Т (05	14			Scatolari di attraversamento e muri di sostegno - Scarico Cesto Ponterosso 2	Α	varie
	S ⁻		05	15			Scatolari di attraversamento e muri di sostegno - Scarico Cesto Ponterosso 3	Α	varie
	S	_	05	16			Scatolari di attraversamento e muri di sostegno - Scarico Cesto Ponterosso 4	Α	varie
	S ⁻	_	05	17			Scatolari di attraversamento e muri di sostegno - Scarico Cesto Ponterosso 5	Α	varie
	S		05	18			Opera di presa	Α	varie
	S.		05	19			Sistemazione Torrente Ponterosso	Α	varie
	S ⁻	_	05	20			Edifici Ponte di Matassino	Α	varie
	S	Τ (05	21			Abbassamento alveo Torrente Cesto in corrispondenza del ponte ferroviario	Α	varie
		_			-	06	INTERFERENZE CON LE RETI TECNOLOGICHE		
igwdown	R		06	01	I		Censimento e progetto di risoluzione delle interferenze	<u>B</u>	4 1000
igwdown	R	_	06	02	I		Planimetria delle reti tecnologiche	B	1:1000
$\vdash \vdash$	R		06	03	<u> </u>		Linee SNAM planimetria, particolari degli interventi di progetto	<u>B</u>	varie
$\vdash \vdash$	R'	_	06	04	<u> </u>		Prescrizioni RFI - Sotto attraversamento ferroviario reti gas e acquedotto	B	varie
$\vdash \vdash$	R		06	05	<u> </u>		Prescrizioni RFI - Rivestimento rilevato ferroviario	<u>B</u>	varie
$\vdash \vdash$	R'		06	06	<u> </u>		Prescrizioni RFI - Particolare griglia a pettine	A	1/200:1/50
	R'	_	06	07			Prescrizioni RFI - Abbassamento alveo Cesto Ponte RFI	B	1/200:1/50
$\vdash \vdash$	R'	1 (06	08	-		Presa acquedotto Publiacqua sul Fiume Arno	В	1/200:1/50
$\vdash \vdash \vdash$		-			\vdash	07	VIABILITA'		
		_	27	6.1	\vdash	07			1,0,000
	SI		07	01	\vdash	-	Ripristino viabilità per l'accesso ai terreni di proprietà - Planimetria dello Stato attuale e documentazione fotografica		1:2.000
	SI	ט (07	02	 	1	Ripristino viabilità per l'accesso ai terreni di proprietà - Planimetria dello Stato di progetto		1:2.000
$\vdash \vdash$		+		-	 	nο	INTERVENTI DI VALORIZZAZIONE AMBIENTALE		-
\vdash	- 		20	61	 	00			1
\vdash	Al		08	01	 	1	Relazione ambientale	Α	1
	Al		08	02	\vdash	-	Elementi di maggior interesse ecologico paesaggistico	A	
	Al Al		08	03	\vdash	-	Area nidificazione topino	В	
\vdash	Al Al	_	08	04		-	Area "vecchia Garzaia"	Α Α	
	Al Al		08	05	\vdash	-	Area "nuova Garzaia"	Α Α	
$\vdash \vdash$	Αľ	IVI (08	06	 		Sezione ambientale Nuova Garzaia	Α	1
\vdash		-				09	OPERE ELETTROMECCANICHE		
\vdash			00	01	1	09		Α	1
$\vdash \vdash$	EN	_	09	01	1		Planimetria localizzazione opere elettromeccaniche Opera di presa - Assieme generale	A	
$\vdash \vdash$	EN		09		1		Opera di presa - Assieme generale Opera di presa - Paratoia piana su ruote	A	
$\vdash \vdash$	EN		09	03 04	1		Opera di presa - Paratola piana su ruote Opera di presa - Pancone e trave pescatrice	A	
	EN EN	_	09	05	1	1	Paratoie e scarichi rete secondaria	A	1

cart.	n. progr.			WBS o RIFERIMENTO ELABORATO Titolo dell'elaborato		Rev	Scala	
					10	ALLEGATI		
		AL	10	01		Reg.Toscana - Progetto Prulli - Relazione Idraulica - Funzionamento e gestione casse d'espansione Valdarno	Α	
		AL	10	02		Reg.Toscana - Progetto Prulli - Carta dei benefici idraulic attesi nell'area metropolitana di Firenze	Α	
		AL	10	03		Reg.Toscana - Progetto Bonifica - Loc Cesto - Relazione Generale	Α	
		AL	10	04		Reg.Toscana - Progetto Bonifica - Loc Cesto - Computo Metrico Estimativo	Α	
		AL	10	05		Reg.Toscana - Progetto Bonifica - Loc Cesto - Quadro Economico	Α	
		AL	10	06		Reg.Toscana - Progetto Bonifica - loc. Matassino - Relazione Generale	Α	
		AL	10	07		Reg.Toscana - Progetto Bonifica - Ioc. Matassino - Computo Metrico Estimativo	Α	
		AL	10	08		Reg.Toscana - Progetto Bonifica - loc. Matassino - Quadro Economico	Α	
		AL	10	09		Reg.Toscana - Progetto Bonifica - loc. Restone - Relazione Generale	Α	
		AL	10	10		Reg.Toscana - Progetto Bonifica - loc. Restone - Computo Metrico Estimativo	Α	
		AL	10	11		Reg.Toscana - Progetto Bonifica - loc. Restone - Quadro Economico	Α	