



Regione Toscana



Città Metropolitana di Firenze

COMUNI



Bagno a Ripoli



Fiesole



Firenze



Figline e Incisa



Lastra a Signa



Pontassieve



Reggello



Rignano



Signa

**PROPOSTA DI FINANZA DI PROGETTO
PER LA STRAORDINARIA MANUTENZIONE, RISTRUTTURAZIONE, RIFUNZIONALIZZAZIONE DI N. 13 BRIGLIE/TRVERSE PRESENTI
SUL CORSO DEL FIUME ARNO NEL TERRITORIO DELLA PROVINCIA DI FIRENZE E REALIZZAZIONE DI RELATIVI IMPIANTI PER LA
PRODUZIONE IDROELETTRICA**

PROGETTO ESECUTIVO

OGGETTO ELABORATO:

INCISA
ELENCO ELABORATI

ELABORATO N.

INC-R00

DATA

Novembre 2020

PROPONENTE: INIZIATIVE TOSCANE s.r.l. SOCIETA' DI PROGETTO



**INIZIATIVE TOSCANE s.r.l.
SOCIETA' DI PROGETTO**
Piazza Vittoria n. 19
25043 BRENO (Brescia)
C. Fisc. e P. IVA: 04 121 900 981

PROGETTAZIONE

PROGETTAZIONE GENERALE



DIZETA INGEGNERIA S.r.l.
Via Bressini, 19 - 20133 MILANO
server@dizetaingegneria.it

ING. L. BENINCASA STAGNI
ING. GIULIA ONGARO
ING. PAOLO SANAVIA
ING. MICHELE ZERBONI

PROGETTISTI: DOTT. ING. FULVIO BERNABEI
DOTT. ING. LAURA GRILLI

GEOLOGIA



PROF. GEOL. EROS AIELLO
PROF. GEOL. LAMBERTO L. GRIFFINI

INDAGINI GEOGNOSTICHE



ALTAIR S.R.L.
GEOTECNICA - GEOMECCANICA

DOTT. GEOL. DIEGO ITALIANO

PROGETTAZIONE ELETTRICA ED ELETTROMECCANICA



DOTT. ING. LUCA MION

PROGETTAZIONE OPERE PROVVISORIALI



DOTT. ING. MARCO ROMANO

IMPATTO ELETTROMAGNETICO

**STUDIO DI INGEGNERIA
FRATELLI FERRARI**

DOTT. ING. MICHELE FERRARI

IMPATTO ACUSTICO



DOTT. ING. ALBERTO BONALDI

REV.	DATA	DESCRIZIONE MODIFICA	REDATTO	CONTR.	APPR.
01	FEB. 2021	REVISIONE A SEGUITO OSSERVAZIONI ORGANISMO DI ISPEZIONE (REPORT IN DATA 25.01.2021)			

Proposta di finanza di progetto per la straordinaria manutenzione, ristrutturazione, rifunzionalizzazione di n. 13 traverse/briglie presenti sul corso del fiume Arno nel territorio della Provincia di Firenze e realizzazione di relativi impianti per la produzione elettrica
Progetto esecutivo - Traversa di INCISA

(N.B. la mancanza delle sigle INC-R02 e INC-R04 nella numerazione degli elaborati di testo è voluta e nasce dal successivo accorpamento di tre distinte relazioni presenti nel progetto definitivo approvato.)

<i>N.</i>	<i>ELABORATI DI TESTO</i>
INC-R00	Elenco elaborati
INC-R01	Relazione generale
INC-R03	Relazione geologica
INC-R05	Relazione idrologica e idraulica
INC-R06	Studio di fattibilità ambientale
INC-R06.1	Studio di fattibilità ambientale - Impatto elettromagnetico
INC-R06.2.1	Studio di fattibilità ambientale - Relazione previsionale impatto acustico
INC-R06.2.2	Studio di fattibilità ambientale - Relazione previsionale impatto vibratorio
INC-R06.3.1	Studio di fattibilità ambientale - Piano di monitoraggio ambientale del fiume Arno
INC-R06.3.2	Studio di fattibilità ambientale - Piano di monitoraggio ambientale del fiume Arno - Fase ante operam
INC-R06.4.1	Studio di fattibilità ambientale - Controllo specie invasive: principi generali
INC-R06.4.2	Studio di fattibilità ambientale - Piano di monitoraggio della vegetazione
INC-R06.4.3	Studio di fattibilità ambientale - Piano di monitoraggio della vegetazione - Fase ante operam
INC-R06.5	Studio di fattibilità ambientale - Mitigazioni per la tutela della fauna ittica
INC-R07	Relazione paesaggistica
INC-R08.1	Relazione geotecnica e sismica
INC-R08.2	Relazione sulle verifiche di stabilità delle opere provvisionali
INC-R09	Relazione di calcolo strutturale
INC-R10	Relazione sugli impianti elettrici ed elettromeccanici
INC-R11	Relazione sulle interferenze
INC-R12	Relazione sulla gestione delle materie
INC-R13	Piano particellare grafico di esproprio, occupazione temporanea, servitù ed elenco ditte
INC-R14	Capitolato Speciale d'Appalto - Specifiche tecniche
INC-R15	Computo metrico estimativo
INC-R16	Elenco prezzi unitari
INC-R17	Analisi nuovi prezzi
INC-R18	Quadro economico

Proposta di finanza di progetto per la straordinaria manutenzione, ristrutturazione, rifunzionalizzazione di n. 13 traverse/briglie presenti sul corso del fiume Arno nel territorio della Provincia di Firenze e realizzazione di relativi impianti per la produzione elettrica
Progetto esecutivo - Traversa di INCISA

(N.B. la mancanza delle sigle INC-R02 e INC-R04 nella numerazione degli elaborati di testo è voluta e nasce dal successivo accorpamento di tre distinte relazioni presenti nel progetto definitivo approvato.)

INC-R19	Piano di manutenzione	
INC-R20	Piano di sicurezza e coordinamento e cronoprogramma	
INC-R21	Fascicolo con le caratteristiche dell'opera	
INC-R22	Documento di valutazione archeologica preventiva	
N.	ELABORATI GRAFICI	SCALA
INC-1	Corografia	1:2.000
INC-2	Planimetria stato di fatto	1:500
INC-3	Planimetria di inquadramento del progetto	1:500
INC-T1	Traversa - Planimetria di progetto	1:200
INC-T2.1	Traversa - Sezioni longitudinali di stato di fatto e di progetto	1:200
INC-T2.2	Traversa - Sezioni trasversali di stato di fatto e di progetto	1:100
INC-T3	Traversa - Particolari costruttivi	1:50
INC-T4	Traversa - Planimetria opere provvisoriale	1:200
INC-C1	Centrale - Planimetria di progetto	1:200
INC-C2	Centrale - Sezioni trasversali di progetto	1:100
INC-C3.1	Centrale - Architettonici: pianta copertura, sezioni A-A, C-C	1:100
INC-C3.2	Centrale - Architettonici: pianta a 114.00 m slm, sezioni B-B, B1-B1	1:100
INC-C3.3	Centrale - Architettonici: piante a 108.70 m slm e a 112.00 m slm	1:100
INC-C3.4	Centrale - Architettonici: sezioni D-D, E-E, F-F, particolare setti scala di risalita, particolare muro paratoia sghiaiatrice	INDICATA
INC-C3.5	Centrale - Architettonici: sezioni da G-G a R-R, particolare tubi di calma	1:100
INC-C3.6	Centrale - Architettonici: sezioni da S-S- a Z-Z	1:100
INC-C3.7	Centrale - Architettonici: locale tecnico	INDICATA
INC-C3.8	Centrale - Architettonici: cabina elettrica	INDICATA
INC-C3.9	Centrale - Tabella materiali	-
INC-C4.1	Centrale - Particolari costruttivi elementi in carpenteria metallica: telai, grigliati, parapetti e scale metalliche	INDICATA
INC-C4.2	Centrale - Particolari costruttivi elementi in carpenteria metallica: passerella a quota 110.40 m slm, scale alla marinara e botola estrazione turbina	INDICATA
INC-C4.3	Centrale - Particolari costruttivi elementi in carpenteria metallica: struttura sostegno soletta	INDICATA
INC-C5	Planimetria delle sistemazioni ambientali a lavori ultimati	1:500

Proposta di finanza di progetto per la straordinaria manutenzione, ristrutturazione, rifunionalizzazione di n. 13 traverse/briglie presenti sul corso del fiume Arno nel territorio della Provincia di Firenze e realizzazione di relativi impianti per la produzione elettrica
Progetto esecutivo - Traversa di INCISA

(N.B. la mancanza delle sigle INC-R02 e INC-R04 nella numerazione degli elaborati di testo è voluta e nasce dal successivo accorpamento di tre distinte relazioni presenti nel progetto definitivo approvato.)

INC-C6.1	Centrale - Planimetria di scavo e opere provvisionali	1:200
INC-C6.2.1	Centrale - Sezioni trasversali di scavo e opere provvisionali (da n.1 a n.4)	1:100
INC-C6.2.2	Centrale - Sezioni trasversali di scavo e opere provvisionali (da n. 5 a n. 7)	1:100
INC-C6.2.3	Centrale - Sezioni trasversali di scavo e opere provvisionali (da n. 8 a n. 9)	1:100
INC-C6.2.4	Centrale - Sezioni trasversali di scavo e opere provvisionali (da n. 10 a n. 12)	1:100
INC-C6.2.5	Centrale - Sezioni trasversali di scavo e opere provvisionali (da n. 13 a n. 15)	1:100
INC-C6.3	Centrale - Sezioni tipo opere provvisionali	1:100-1:50
INC-C7.1.1	Centrale - Opere strutturali: adduzione - sinottico	
INC-C7.1.2	Centrale - Opere strutturali: adduzione - platea tav. 1 di 2	1:50
INC-C7.1.3	Centrale - Opere strutturali: adduzione - platea tav. 2 di 2	1:50
INC-C7.1.4	Centrale - Opere strutturali: adduzione - muro m1	1:50
INC-C7.1.5	Centrale - Opere strutturali: adduzione - muro m2	1:50
INC-C7.1.6	Centrale - Opere strutturali: adduzione - muro m3 tav. 1 di 2	1:50
INC-C7.1.7	Centrale - Opere strutturali: adduzione - muro m3 tav. 2 di 2	1:50
INC-C7.1.8	Centrale - Opere strutturali: adduzione - muro m4	1:50
INC-C7.1.9	Centrale - Opere strutturali: adduzione - copertura	1:50
INC-C7.1.10	Centrale - Opere strutturali: adduzione - abaco armature	
INC-C7.2.1	Centrale - Opere Strutturali: blocco Centrale - sinottico	-
INC-C7.2.2	Centrale - Opere Strutturali: blocco Centrale - platea tav. 1 di 2	1:50
INC-C7.2.3	Centrale - Opere Strutturali: blocco Centrale - platea tav. 2 di 2	1:50
INC-C7.2.4	Centrale - Opere Strutturali: blocco Centrale - muro m1 tav. 1 di 3	1:50
INC-C7.2.5	Centrale - Opere Strutturali: blocco Centrale - muro m1 tav. 2 di 3	1:50
INC-C7.2.6	Centrale - Opere Strutturali: blocco Centrale - muro m1 tav. 3 di 3	1:50
INC-C7.2.7	Centrale - Opere Strutturali: blocco Centrale - muro m2 tav. 1 di 3	1:50
INC-C7.2.8	Centrale - Opere Strutturali: blocco Centrale - muro m2 tav. 2 di 3	1:50
INC-C7.2.9	Centrale - Opere Strutturali: blocco Centrale - muro m2 tav. 3 di 3	1:50
INC-C7.2.10	Centrale - Opere Strutturali: blocco Centrale - muro m3	1:50
INC-C7.2.11	Centrale - Opere Strutturali: blocco Centrale - muro m4	1:50
INC-C7.2.12	Centrale - Opere Strutturali: blocco Centrale - muro m5	1:50
INC-C7.2.13	Centrale - Opere Strutturali: blocco Centrale - muro m6	1:50

Proposta di finanza di progetto per la straordinaria manutenzione, ristrutturazione, rifunzionalizzazione di n. 13 traverse/briglie presenti sul corso del fiume Arno nel territorio della Provincia di Firenze e realizzazione di relativi impianti per la produzione elettrica
Progetto esecutivo - Traversa di INCISA

(N.B. la mancanza delle sigle INC-R02 e INC-R04 nella numerazione degli elaborati di testo è voluta e nasce dal successivo accorpamento di tre distinte relazioni presenti nel progetto definitivo approvato.)

INC-C7.2.14	Centrale - Opere Strutturali: blocco Centrale - sgrigliatore	1:50
INC-C7.2.15	Centrale - Opere Strutturali: blocco Centrale - soletta s1	1:50
INC-C7.2.16	Centrale - Opere Strutturali: blocco Centrale - soletta s2	1:50
INC-C7.2.17	Centrale - Opere Strutturali: blocco Centrale - scala dei pesci e sghiaiatore tav. 1 di 2	1:50
INC-C7.2.18	Centrale - Opere Strutturali: blocco Centrale - scala dei pesci e sghiaiatore tav. 2 di 2	1:50
INC-C7.2.19	Centrale - Opere Strutturali: blocco Centrale - scatolare tav. 1 di 2	1:50
INC-C7.2.20	Centrale - Opere Strutturali: blocco Centrale - scatolare tav. 2 di 2	1:50
INC-C7.2.21	Centrale - Opere Strutturali: blocco Centrale - abaco armature	-
INC-C7.3.1	Centrale - Opere strutturali: restituzione - sinottico	-
INC-C7.3.2	Centrale - Opere strutturali: restituzione - platea tav. 1 di 4	1:50
INC-C7.3.3	Centrale - Opere strutturali: restituzione - platea tav. 2 di 4	1:50
INC-C7.3.4	Centrale - Opere strutturali: restituzione - platea tav. 3 di 4	1:50
INC-C7.3.5	Centrale - Opere strutturali: restituzione - platea tav. 4 di 4	1:50
INC-C7.3.6	Centrale - Opere strutturali: restituzione - muro m1 tav. 1 di 2	1:50
INC-C7.3.7	Centrale - Opere strutturali: restituzione - muro m1 tav. 2 di 2	1:50
INC-C7.3.8	Centrale - Opere strutturali: restituzione - muro m2	1:50
INC-C7.3.9	Centrale - Opere strutturali: restituzione - muro m3	1:50
INC-C7.3.10	Centrale - Opere strutturali: restituzione - abaco armature	-
INC-C7.4	Centrale - Opere strutturali: locale tecnico	INDICATA
INC-C8.1	Centrale - Opere elettromeccaniche: turbina a bulbo	1:20
INC-C8.2	Centrale - Opere elettromeccaniche: sgrigliatore	1:50
INC-C8.3	Centrale - Opere elettromeccaniche: passaggio cavi e utenze elettriche	1:50
INC-C9	Centrale - Planimetria di connessione alla rete elettrica e sezioni tipo di scavo per posa cavidotti	INDICATA
INC - C10	Centrale - Fasi di lavoro: sequenza costruttiva	1:200
INC - C11	Centrale - Viabilità di accesso	1:2000