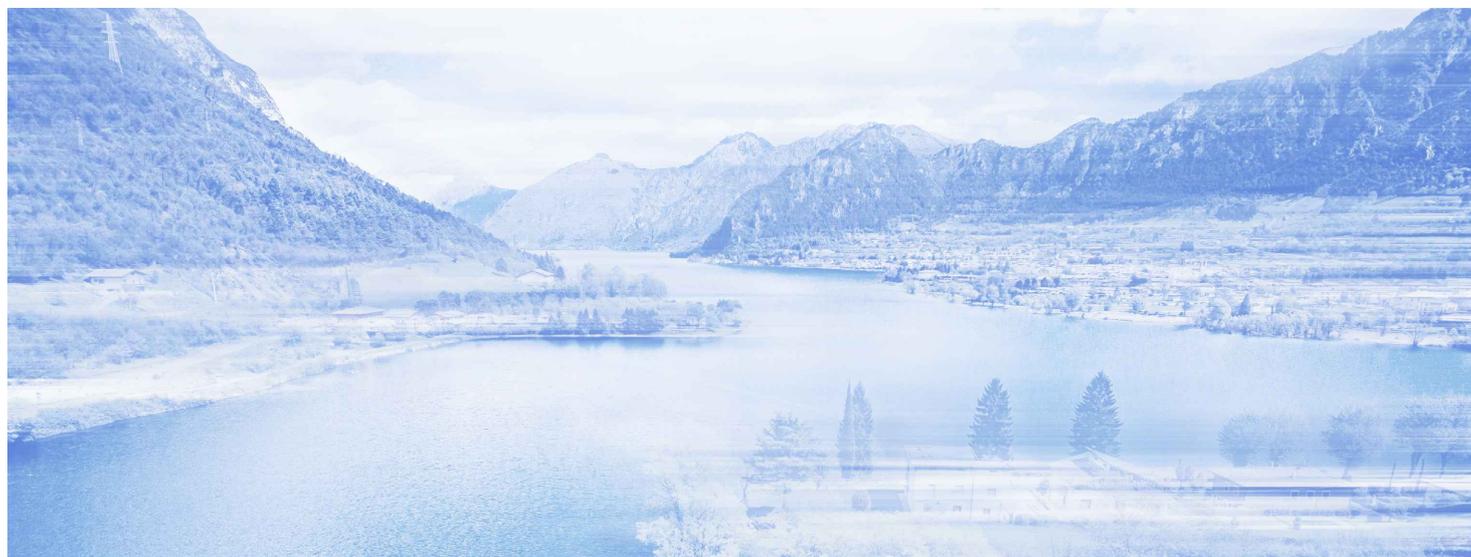


# NUOVE OPERE DI REGOLAZIONE PER LA MESSA IN SICUREZZA DEL LAGO D'IDRO



RAGGRUPPAMENTO TEMPORANEO DI PROGETTISTI



## PROGETTO ESECUTIVO

**ELABORATI GENERALI**  
**INDAGINI INTEGRATIVE**  
**Elenco Prezzi**

Fase PE	Ambito 000	Opera GEO	Argomento II	Progressivo 004	Tipo elaborato EP	Revisione A
Redatto NG		Controllato GS	Approvato GL		Scala -	Data 24/06/22

 Agenzia Interregionale per il fiume Po	IL DIRETTORE GENERALE AIPO  Ing. L. Mille	IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO  Ing. M. Vergnani
	RESPONSABILE INTEGRAZIONE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE ALPINA S.p.A.  Ing. Paola Erba	PROGETTAZIONE_GEOLOGIA STUDIO GRIFFINI SRL  Geol. Lamberto Griffini

REV.	DATA	OGGETTO REVISIONE	REDATTO	CONTROLLATO	APPROVATO
A	24/06/22	-	NG	GS	GL
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-

**Comune di Idro (BS)**  
Provincia di Brescia (BS)

pag. 1

# **ELENCO PREZZI**

## **Lavori a Corpo e a Misura**

**OGGETTO:** Indagini geognostiche in Comune di Idro (BS)

**COMMITTENTE:** AIPO - Agenzia Interregionale per il fiume Po

Data, 24/06/2022

**IL TECNICO**

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
<b><u>VOCIA MISURA</u></b>			
Nr. 1 E.005.001	MANUFATTI IN GHISA Fornitura e posa in opera di chiusini, caditoie, griglie, ecc. date in opera compreso il telaio, ogni fornitura e lavorazione per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. <b>euro (uno/69)</b>	kg	1,69
Nr. 2 I.002.080.a	FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTI PREFABBRICATI VIBROCOMPRESSI IN CLS DI CLASSE C25/30 Completo di fondo, atti a sopportare sovraccarico stradale di 1^ categoria per lo smaltimento delle acque meteoriche, realizzati in conglomerato cementizio vibrato e posati su massetto di sottofondo e rinfianchi di cls di spessore medio cm 15, con predisposizioni atte all'innesto delle tubazioni di collegamento e scarico. Sono compresi nel prezzo: - lo scavo per il posizionamento del pozzetto; - l'onere degli innesti delle tubazioni in entrata ed in uscita; - tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. - DIMENSIONI INTERNE 50X50 cm - h=50 cm <b>euro (settantasei/36)</b>	cad	76,36
Nr. 3 IG.005.002.0 02.b	INSTALLAZIONE DI ATTREZZATURA PER SONDAGGIO A CAROTAGGIO In corrispondenza di ciascun punto di perforazione, compreso il primo, su aree pianeggianti accessibili ai normali mezzi di trasporto, compreso l'onere dello spostamento da un foro al successivo, eseguito con le prescrizioni e gli oneri di cui alle Norme Tecniche. - PER DISTANZE OLTRE M 300 <b>euro (duecentoottantacinque/00)</b>	cad	285,00
Nr. 4 IG.005.005.0 02.a	PERFORAZIONE AD ANDAMENTO VERTICALE IN TERRENI A GRANULOMETRIA GROSSOLANA (Ghiaie grosse e ciottoli), aventi D50 > 25 mm. Eseguita a rotazione a carotaggio continuo, per ogni m di perforazione e per profondità misurate a partire dal piano campagna. Realizzata con le prescrizioni e gli oneri di cui alle Norme Tecniche. - DA 0 A 30 M <b>euro (settantauno/27)</b>	ml	71,27
Nr. 5 IG.005.005.0 02.b	idem c.s. ...- DA 31 A 60 M <b>euro (ottantadue/35)</b>	ml	82,35
Nr. 6 IG.005.015.0 06	FORNITURA DI CASSETTE CATALOGATRICI Delle dimensioni di circa ml 0,50 x 1,00 con n° 5 scomparti, atte alla conservazione di carote o campioni che dovranno essere protetti da telo in plastica. <b>euro (ventiuno/50)</b>	cad	21,50
Nr. 7 IG.005.020.0 02.a	PERFORAZIONE VERTICALE IN TERRENI A GRANULOMETRIA GROSSOLANA Eseguita a rotazione a distruzione di nucleo. Di diametro 85-145 mm comprensiva dell'esame del cutting, in terreni a granulometria grossolana (ghiaie grosse e ciottoli) aventi D50 > 25 mm, realizzata con le prescrizioni e gli oneri di cui alle Norme Tecniche. - DA 0 A 40 M <b>euro (quarantatre/55)</b>	ml	43,55
Nr. 8 IG.005.020.0 02.b	idem c.s. ...Tecniche. - OLTRE 40 M <b>euro (quarantanove/10)</b>	ml	49,10
Nr. 9 IG.005.022.0 01	APPRONTAMENTO ATTREZZATURA Approntamento dell'attrezzatura di perforazione per foro fino a 250m a rotazione per sondaggi profondi, sia tradizionale che wire-line, compreso il carico e lo scarico e la revisione a fine lavori, trasporto in andata e ritorno dell'attrezzatura di perforazione e manodopera. <b>euro (duemilaottocentonovantadue/81)</b>	cad	2'892,81
Nr. 10 IG.005.022.0 02	INSTALLAZIONE ATTREZZATURA Installazione dell'attrezzatura di perforazione per l'esecuzione di sondaggi con foro fino a 250mi in corrispondenza di ciascun punto di indagine. <b>euro (duemiladuecentodieci/70)</b>	cad	2'210,70
Nr. 11 IG.005.022.0 03.02.b	PERFORAZIONE ORIZZONTALE O SUB-ORIZZONTALE IN ROCCIA DURA Di oltre 45° rispetto alla verticale, eseguita a rotazione a carotaggio continuo con carotieri doppi e tripli di diametro compreso tra 86mm e 131 mm con sistemi wire-line e diam standard HQ. In rocce dure, caratterizzate da valori di resistenza a compressione uniaassiale $\sigma_c > 10$ MPa, realizzata con le prescrizioni e gli oneri di cui a CSA - Norme Tecniche. Il prezzo è comprensivo dell'utilizzo di carotiere doppio/triplo e di corona diamantata. - > 50 M e < 101 M <b>euro (duecentosessantadue/66)</b>	ml	262,66
Nr. 12 IG.005.022.0 03.02.c	idem c.s. ...diamantata. - DA 101 A 150 M <b>euro (trecento/96)</b>	ml	300,96
Nr. 13 IG.005.022.0 03.02.d	idem c.s. ...diamantata. - DA 151 A 200 M <b>euro (trecentoquarantatre/96)</b>	ml	343,96
Nr. 14 IG.005.022.0 06.02.a	RIVESTIMENTO METALLICO PROVVISORIO NEI FORI ESEGUITI PER DIAMETRO NOMINALE 114 MM Inserimento rivestimento provvisorio e per qualsiasi granulometria del terreno. PER DIAMETRO NOMINALE 114 MM - PER PROFONDITÀ DA 0 A 90 ML <b>euro (ventisei/83)</b>	ml	26,83
Nr. 15 IG.005.022.0 B	APPROVVIGIONAMENTO IDRICO PER PERFORAZIONI PROFONDE Sovrapprezzo esclusivo alle voci di perforazione profonda per l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione, in contesti di comprovata complessità tecnica e logistica, quando espressamente autorizzato dalla Anas. Deve essere fornita ad Anas debita documentazione anche fiscale relativa al sito di approvvigionamento. Compreso il trasporto. Per ogni metro di perforazione. <b>euro (quattro/23)</b>	ml	4,23
Nr. 16	ESECUZIONE DI STANDARD PENETRATION TEST Nel corso di sondaggi a rotazione, con campionatore tipo Raymond ecc.,		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
IG.005.040.a	realizzata con le prescrizioni e gli oneri di cui alle Norme Tecniche. Per ogni prova e per profondità misurate a partire dal piano di campagna. - DA 0 A 20 M <b>euro (cinquantasette/83)</b>	cad	57,83
Nr. 17 IG.005.040.b	idem c.s. ...campagna. - OLTRE 20 M <b>euro (sessantasette/78)</b>	cad	67,78
Nr. 18 IG.005.050.0 01.a	PROVA DI PERMEABILITÀ DI TIPO LEFRANC Eseguita nel corso di sondaggi a rotazione con le prescrizioni e gli oneri di cui alle Norme Tecniche. Per profondità misurate a partire dal piano campagna. - PER OGNI ALLESTIMENTO SU SINGOLO TRATTO PREFISSATO <b>euro (centoquarantaotto/50)</b>	cad	148,50
Nr. 19 IG.005.050.0 01.b	idem c.s. ...PER OGNI ORA DI PROVA O FRAZIONE <b>euro (cinquantatre/00)</b>	h	53,00
Nr. 20 IG.005.050.0 02.a	PROVA DI PERMEABILITÀ DI TIPO LUGEON Eseguita nel corso di sondaggi a rotazione con le prescrizioni e gli oneri di cui alle Norme Tecniche. DI TIPO LUGEON - PER OGNI ALLESTIMENTO SU SINGOLO TRATTO PREFISSATO <b>euro (duecento/00)</b>	cad	200,00
Nr. 21 IG.005.050.0 02.b	idem c.s. ...PER OGNI ORA DI PROVA O FRAZIONE <b>euro (ottantatre/00)</b>	h	83,00
Nr. 22 IG.005.190.0 01	PRELIEVO DI CAMPIONI RIMANEGGIATI Prelievo, nel corso dell'esecuzione dei sondaggi o pozzetti, di campioni rimaneggiati di terre o di spezzoni di carote litoidi, e loro conservazione entro appositi contenitori trasparenti, chiusi ermeticamente, realizzato con le prescrizioni di cui alle Norme Tecniche. <b>euro (sei/50)</b>	cad	6,50
Nr. 23 IG.005.268.0 01	RILIEVO ULTRASONICO CON SONDA BOREHOLE TELEVIEWER (BHTV) Esecuzione in risalita e a velocità costante di rilievo in foro di sondaggio predisposto mediante l'utilizzo di sonda ultrasonica BHTV, diametro 45 mm, dotata di unità di emissione e acquisizione ultrasonica di frequenza almeno pari a 500Hz, numero di giri/secondo compresi tra 7 e 12, almeno 128 acquisizioni per giro, equipaggiata con unità per il controllo dell'orientazione e dell'inclinazione, nonché dei sistemi di centratura del foro, unità di controllo e registrazione in remoto con schermo per la visualizzazione in tempo reale del rilievo, sistema di controllo della profondità e dei cavi e avvolgicavo a motore per il recupero dell'attrezzatura. Compresa l'interpretazione delle acquisizioni mediante software dedicato e della restituzione del rilievo, ovvero delle caratteristiche strutturali (immersione, inclinazione e apertura) delle discontinuità che intersecano il tratto di foro esaminato, in apposito report. APPONTAMENTO <b>euro (duecentosette/82)</b>	cad	207,82
Nr. 24 IG.005.268.0 02	idem c.s. ...apposito report. INSTALLAZIONE <b>euro (sessantanove/27)</b>	cad	69,27
Nr. 25 IG.005.268.0 03.c	RILIEVO ULTRASONICO CON SONDA BOREHOLE TELEVIEWER (BHTV) ESECUZIONE DEL RILIEVO IN FORI VERTICALI Esecuzione in risalita e a velocità costante di rilievo in foro di sondaggio predisposto mediante l'utilizzo di sonda ultrasonica BHTV, diametro 45 mm, dotata di unità di emissione e acquisizione ultrasonica di frequenza almeno pari a 500Hz, numero di giri/secondo compresi tra 7 e 12, almeno 128 acquisizioni per giro, equipaggiata con unità per il controllo dell'orientazione e dell'inclinazione, nonché dei sistemi di centratura del foro, unità di controllo e registrazione in remoto con schermo per la visualizzazione in tempo reale del rilievo, sistema di controllo della profondità e dei cavi e avvolgicavo a motore per il recupero dell'attrezzatura. Compresa l'interpretazione delle acquisizioni mediante software dedicato e della restituzione del rilievo, ovvero delle caratteristiche strutturali (immersione, inclinazione e apertura) delle discontinuità che intersecano il tratto di foro esaminato, in apposito report. Fino a un massimo di 10° rispetto alla verticale. - DA MT 101 A MT 150 <b>euro (trentatre/37)</b>	ml	33,37
Nr. 26 IG.005.268.0 03.d	idem c.s. ...DA MT 151 A MT 200 <b>euro (trentacinque/60)</b>	ml	35,60
Nr. 27 NP.001	Realizzazione della pista necessaria al raggiungimento della postazione per sondaggio profondo e realizzazione della piazzola di lavoro. Sono compresi: - il taglio della vegetazione spontanea, cespugliosa interferente con la lavorazione in oggetto; - la demolizione di trovanti in brecce lapidee; - la realizzazione delle canalette provvisorie di drenaggio delle acque lungo la pista sino a recapito naturale. Nel presente compenso, rientrano inoltre: - il ritombamento del foro con materiale tout-venant del sondaggio e il ripristino delle aree di cantiere; - i compensi per l'occupazione temporanea dei terreni privati; - i compresi gli oneri per gli apprestamenti di CSP e CSE <b>euro (diecimilacentoventiuno/91)</b>	a corpo	10'121,91
Nr. 28 NP.002	Sovrapprezzo per perforazione inclinata a 45° e diametro maggiorato pari a 170 mm <b>euro (quattro/79)</b>	ml	4,79
Nr. 29 NP.003	Installazione piezometri a tubo aperto. Dovranno essere installati n. 2 tubi accoppiati con diametro differente per l'alloggiamento del freatimetro elettrico, compensato con prezzo specifico (NP.004) <b>euro (trentanove/78)</b>	ml	39,78
Nr. 30 NP.004	Fornitura e installazione freatimetro elettrico "relativo" comprensivo di cavo di collegamento e datalogger per la registrazione in continuo del dato.		

