



BRONI STRADELLA PUBBLICA SRL  
Via Cavour 28 – 27049 – Stradella PV  
Tel. 0385/246470 – 0385/249311 – bronistradellapubblicasrl@legalmail.it

Determina nr. 69  
Del 05/08/2019

**OGGETTO: “SERVIZI DI ESECUZIONE DELLE INDAGINI DI CARATTERIZZAZIONE DELL’AREA EX ECORED E DI INTEGRAZIONE DELLA CARATTERIZZAZIONE DELL’AREA EX FIBRONIT”  
VARIAZIONE CONTRATTO EX. ART. 106, COMMA 1 LETTERA B) DEL D. LGS. 50/2016**

### **IL DIRETTORE GENERALE**

- Vista la procura speciale del 10/04/2018 redatta dal Notaio Dr. Boiocchi in Broni (PV) nella quale è espressamente indicato che “all’Ing. Chiesa, in qualità di Direttore Generale, sono attribuite le seguenti deleghe operative |.....|,presiedere aste, appalti e commissioni di concorso, con possibilità di delega ad altri dipendenti della società”;
- Premesso che l’esecuzione dei servizi in oggetto è stata affidata, a seguito di espletamento di gara, alla Ditta LA.RI.AN. Idropur di Rizzo D.ssa Elena & C. S.A.S. come da contratto registrato il 07/12/2017;
- visto le prescrizioni del MATTM del 16/05/2019 prot. 0009451 inglobate nel progetto revisionata di luglio 2019;
- Tenuto conto che l’art. 106, comma 1, lett. b) D. Lgs. 50/2016 come già riportato nell’art 57 comma 5 del D.lgs 163/2006 consente di affidare al contraente originale servizi supplementari non inclusi nell’affidamento iniziale, ove un cambiamento del contraente comporti per l’amministrazione aggiudicatrice notevoli disguidi o consistente duplicazione dei costi, nei limiti economici di cui al comma 7, ovvero se l’eventuale aumento di prezzo non eccede il 50% del valore del contratto iniziale;
- Considerato che essendo l’importo inferiore a € 40.000,00, la S.A. ha ritenuto opportuno procedere con una trattativa negoziata con la Ditta LA.RI.AN per l’esecuzione dei suddetti servizi integrativi, essendo la citata attività strettamente connessa con quella affidata nel contratto di cui sopra;
- Valutato vantaggioso per la scrivente l’importo di € 22.450,00 oltre Iva di legge presentato nello schema di offerta proposto dalla Ditta LA.RI.AN ed allegato alla presente;
- Per quanto sopra espresso, ai fini dell’affidamento del servizio all’esecutore originale, tenuto conto che il servizio integrativo proposto non altera la natura generale del contratto, viene richiesto alla

Ditta LA.RI.AN. Idropur di Rizzo D.ssa Elena & C. S.A.S. di controfirmare la presente per accettazione, fermo restando le condizioni contrattuali originarie già offerte per l'affidamento aggiudicato;

- Rilevato che il Codice identificativo gara (C.I.G.) originario è il n° 7110009509;

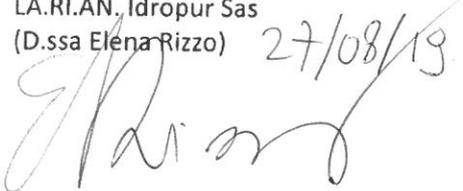
### Determina

per tutto quanto in premessa indicato e che si intende qui integralmente richiamato

1. Di approvare l'affidamento dell'integrazione contrattuale relativa ai servizi in oggetto alla Ditta LA.RI.AN. Idropur di Rizzo D.ssa Elena & C. S.A.S per un maggior importo pari ad € 22.450,00 oltre Iva di legge;
2. Che i servizi aggiuntivi soggiacciono comunque alle condizioni stabilite nel contratto originario e che permangono i requisiti posseduti dalla ditta all'atto della procedura;
3. Di trasmettere la presente alla ditta per accettazione espressa ed incondizionata, in modo da essere allegata quale appendice del contratto originario unitamente allo schema d'offerta e all'aggiornamento della cauzione definitiva;
4. Di provvedere, anche ai fini dell'efficacia dell'atto, ai sensi dell'art. 29, comma 1, del D. Lgs. 50/2016, alla pubblicazione del presente atto sul profilo del committente nella sezione "Amministrazione trasparente" secondo le disposizioni di cui al D. Lgs. 33/2013, nonché di provvedere alla comunicazione della presente determina al concorrente ai sensi dell'art. 76, comma 5 del D. Lgs. 50/2016.

Il Direttore Generale  
(Dr. Ing. Marco Chiesa)

Per accettazione  
LA.RI.AN. Idropur Sas  
(D.ssa Elena Rizzo)

27/08/19  


REGIONE LOMBARDIA

Provincia di Pavia

Comune di BRONI - area ex ECORED ed ex FIBRONIT

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO PER ATTIVITA' DI CARATTERIZZAZIONE DELL'AREA - COMPLETAMENTO: CONTRATTO BASE 2017 + ESTENSIONE CONTRATTUALE 2019

ATTIVITA'	u. m.	OFFERTA/CONTRATTO LARIAN 2017			ESTENSIONE CONTRATTUALE 2019 (a seguito prescrizioni ENTI/MATIM 2019)			OFFERTA LARIAN COMPLESSIVA (2017 + 2019)			
		quantità	prezzo unitario €	prezzo totale €	quantità	prezzo unitario €	prezzo totale €	quantità	prezzo unitario €	prezzo totale €	
<b>A FASE 1 - COMPLETAMENTO CARATTERIZZAZIONE EX ECORED</b>											
<b>1.0 INDAGINE GEOFISICA</b>											
1.1	realizzazione di <b>indagine geofisica</b> mediante georadar (eventualmente integrata con elettromagnetismo ad induzione), con lo scopo di ricercare eventuali corpi interati, rifiuti, linee di sottoservizi sia all'interno sia all'esterno dei capannoni industriali	mq	30.000	0,15	4.500,00	0	0,15	0,00	30.000	0,15	4.500,00
1.2	<b>TOTALE INDAGINE GEOFISICA</b>			<b>4.500,00</b>			<b>0,00</b>				<b>4.500,00</b>
<b>2.0 PERFORAZIONI E RILIEVO TOPOGRAFICO</b>											
2.1	Perforazione (incluso allestimento materiali e trasporto in A/R e posizionamento su ciascun punto) di n. <b>5 sondaggi a carotaggio continuo fino a profondità di 30 metri. Installazione di tubi piezometrici</b> in PVC di diametro 4" e completamento (deterio, bentonite, ecc.) In alcuni punti di scavo dovrà essere superata soletta superficiale in cemento armato o alasto. Comprensivo di spurgii, chiusini metallici/pozzetti carotabili, cassette catalogografici, restituzione stratigrafica e schema completamento, report fotografico, ecc.	cad	5	2.500,00	12.500,00	0	2.500,00	0,00	5	2.500,00	12.500,00
2.2	Perforazione (incluso allestimento materiali e trasporto in A/R e posizionamento su ciascun punto) di n. <b>10 sondaggi a carotaggio continuo</b> fino a profondità di 8 metri. In alcuni punti di scavo dovrà essere superata soletta superficiale in cemento armato o alasto. Comprensivo di cassette catalogografici, restituzione stratigrafica, report fotografico, ecc.	cad	10	150,00	1.500,00	0	150,00	0,00	10	150,00	1.500,00
2.3	Esecuzione di n. <b>3 scavi a trincea</b> mediante escavatore dotato di benne rovescia, inclusa restituzione stratigrafica e report fotografico. In alcuni punti di scavo dovrà essere preventivamente demolita soletta in cemento armato. Chiusura dello scavo al termine del campionamento	giorni	4	150,00	600,00	0	150,00	0,00	4	150,00	600,00
2.4	Esecuzione di <b>rilievo topografico</b> per il rilevamento delle principali strutture dell'area (ad es. capannoni industriali, linee fognarie, strutture interrate, ecc.) e per il posizionamento in coordinate assolute e la quotatura dei punti di indagine (trincee, sondaggi, piezometri compresi quota base capozzo)	giorni	2	150,00	300,00	0	150,00	0,00	2	150,00	300,00
2.5	<b>TOTALE PERFORAZIONI e RILIEVO TOPOGRAFICO</b>			<b>14.900,00</b>			<b>0,00</b>				<b>14.900,00</b>
<b>3.0 ANALISI CHIMICHE DI LABORATORIO</b>											
3.1	Completamento, presso la palazzina uffici ubicata presso l'ingresso dell'area, di polveri, materiali di cartosofitto, intonaci ed altri materiali scialbi e ricerca di presenza di amianto (con analisi conforme a quanto previsto dal DM 6/9/1994 - Allegato I), per n. 10 campioni. Si considerano compresi oltre a prelievo di campioni massivi, anche eventuali campionamenti ed analisi mediante scotch-test (se necessario). Dovrà essere restituita una mappatura completa dei punti di prelievo dei campioni (tavola planimetrica, report fotografico, ecc.)	cad	10	130,00	1.300,00	10	130,00	1.300,00	20	130,00	2.600,00
3.2	prelievo di campioni di terreno ed analisi chimica, ricercando i seguenti parametri: amianto, As, Cd, Cr Tot., Cr VI, Pb, Zn, BTEX, IPA, alifatici clorurati cancerogeni, idrocarburi leggeri e pesanti (NB: il MATIM ha prescritto ulteriori parametri: Co, Ni)	cad	54	290,00	15.660,00	0	290,00	0,00	54	290,00	15.660,00
3.3	analisi chimica sul terreno ricercando diossine e PCB	cad	6	560,00	3.360,00	0	560,00	0,00	6	560,00	3.360,00
3.4	Speciazione Idrocarburi C<12 e C>12 sui campioni più contaminati da HC (secondo Criteri Metodologici APA1)	cad	10	110,00	1.100,00	0	110,00	0,00	10	110,00	1.100,00
3.5	Speciazione PCB (dioxin like) sui campioni più contaminati da PCB	cad	10	400,00	4.000,00	4	400,00	-1.600,00	6	400,00	2.400,00
3.6	Determinazione parametro foc	cad	10	40,00	400,00	0	40,00	0,00	10	40,00	400,00
3.7	Determinazione Kd sui metalli con superamenti delle CSC di legge	cad	10	40,00	400,00	0	40,00	0,00	10	40,00	400,00
3.8	Granulometria (seconda classificazione prevista da APA1)	cad	10	40,00	400,00	0	40,00	0,00	10	40,00	400,00
3.9	Esecuzione di analisi chimiche mediante test di cessione sui materiali di riparto ai sensi del DL 65/2013 (analisi in acqua deionizzata e confronto con i limiti CSC delle acque di falda)	cad	10	170,00	1.700,00	0	170,00	0,00	10	170,00	1.700,00
3.10	Esecuzione di <b>campagna treatimetrica</b> sui piezometri già esistenti, comprensiva di elaborazione della direzione principale di deflusso della falda (curva della piezometrica). Tale verifica è propedeutica a confermare la corretta posizione dei nuovi piezometri da realizzare	cad	1	225,00	225,00	0	225,00	0,00	1	225,00	225,00
3.11	esecuzione di <b>campagne di campionamento di acque di falda</b> su piezometri mediante rilievo treatimetrico, rilievo parametri caratteristici, spurgo e campionamento acque di falda (è incluso noleggio della attrezzatura per il campionamento, come pompa generatore, vetreria, ecc.). I parametri da ricercare sono i seguenti: amianto, As, Cd, Cr Tot., Cr VI, Pb, Zn, BTEX, IPA, alifatici clorurati cancerogeni, idrocarburi n-esano	cad	2	3.800,00	7.600,00	-2	3.800,00	-7.600,00	0	3.800,00	0,00
NP1	esecuzione di <b>campagne di campionamento di acque di falda</b> su piezometri mediante rilievo treatimetrico, rilievo parametri caratteristici, spurgo e campionamento acque di falda (è incluso noleggio della attrezzatura per il campionamento, come pompa generatore, vetreria, ecc.). I parametri da ricercare sono i seguenti: amianto, As, Cd, Cr Tot., Cr VI, Pb, Zn, BTEX, IPA, alifatici clorurati cancerogeni, idrocarburi n-esano (NB: attività da eseguire su n° 15 piezometri e non su n° 13 piezometri come da soletta 2017)	cad	0	4.500,00	0,00	2	4.500,00	9.000,00	2	4.500,00	9.000,00
NP2	Prove idrauliche in sito (n. 3 prove di pompaggio) per la verifica della efficienza idraulica dei vecchi piezometri (esclusa ammissione e sostituzione piezometri)	corpo	0	5.000,00	0,00	1	4.800,00	4.800,00	1	4.800,00	4.800,00
3.13	<b>TOTALE ANALISI CHIMICHE LABORATORIO</b>			<b>36.145,00</b>			<b>5.900,00</b>				<b>42.045,00</b>
4	<b>TOTALE COMPLETAMENTO INDAGINI (escluso O.S.)</b>			<b>55.545,00</b>			<b>5.900,00</b>				<b>61.445,00</b>
5	<b>ONERI DELLA SICUREZZA COMPLETAMENTO INDAGINI (compreso decontaminazione amianto)</b>			<b>8.000,00</b>			<b>-1.500,00</b>				<b>6.500,00</b>
6	<b>TOTALE COMPLETAMENTO INDAGINI ECORED</b>			<b>63.545,00</b>			<b>4.400,00</b>				<b>67.945,00</b>
<b>B FASE 2 - INTEGRAZIONE CARATTERIZZAZIONE EX FIBRONIT</b>											
<b>1 PERFORAZIONI E RILIEVO TOPOGRAFICO</b>											
1.1 (*)	Perforazione (incluso allestimento materiali e trasporto in A/R e posizionamento su ciascun punto) di <b>sondaggi a carotaggio continuo</b> come da specifiche tecniche di progetto. Comprensivo di cassette catalogografici, restituzione stratigrafica, report fotografico, ecc.	cad	7	0,00	0,00	3	0,00	0,00	10	0,00	0,00
1.2 (*)	Esecuzione di <b>scavi a trincea</b> mediante escavatore dotato di benne rovescia, inclusa restituzione stratigrafica e report fotografico. Chiusura dello scavo al termine del campionamento. (NB: previste n° 34 scavi a trincea nel quadro 2018, n° 12 nel quadro 2017)	giorni	3	0,00	0,00	4	0,00	0,00	7	0,00	0,00
1.2	Esecuzione di n. <b>10 scavi a trincea</b> (sigle "R") mediante escavatore dotato di benne rovescia, inclusa restituzione stratigrafica e report fotografico, per la rilevazione della presenza di rifiuti e/o riporti. Chiusura dello scavo al termine del campionamento	giorni	0	0,00	0,00	2	150,00	300,00	2	150,00	300,00
1.3 (*)	Esecuzione di <b>rilievo topografico</b> per il rilevamento in coordinate assolute e la quotatura dei punti di indagine (trincee, sondaggi)	giorni	1	0,00	0,00	0	0,00	0,00	1	0,00	0,00

*Pin*

1.4	Perforazione (incluso allestimento materiali e trasporto in A/R e posizionamento su ciascun punto) di n. 2 sondaggi a carotaggio continuo fino a profondità di 30 metri. Installazione di tubi piezometrici in PVC di diametro 4" e completamento (arena, bentonite, ecc.) in alcuni punti di scavo dovrà essere superata soletta superficiale in cemento armato a asfalto. Comprensivo di spurgli, chiusini metallici/protezioni corabili, cassette catalografiche, restituzione stratigrafica e schema completamento, report fotografico, ecc.	cad	0	0,00	0,00	2	2.500,00	5.000,00	2	2.500,00	5.000,00
1.5	<b>TOTALE PERFORAZIONI e RILIEVO TOPOGRAFICO</b>				<b>0,00</b>			<b>5.300,00</b>			<b>5.300,00</b>
<b>2</b>	<b>ANALISI CHIMICHE DI LABORATORIO</b>										
2.1	prelievo di campioni di terreno ed analisi chimica, ricercando i seguenti parametri: amianto, As, Cd, Cr tot., Cr VI, Pb, Zn, Sb, Ba, Be, Co, Hg, Ni, Cu, Se, Ti, V, BTEX, PA (compresi naftalene, acenoflittene, acenoflittene, fluorene, Fenantrene, Antracene, Fluorantene), affalici clorurati cancerogeni, idrocarburi leggeri e pesanti (NR nel quadro 5/12 con le sigle TS) in campioni di terreno (con analisi conforme a quanto previsto dal DM 6/9/1994 - Allegato 1)	cad	50	290,00	14.500,00	-50	290,00	-14.500,00	0	290,00	0,00
2.2	analisi chimica sul terreno ricercando diossine e PCB	cad	5	560,00	2.800,00	15	560,00	8.400,00	20	560,00	11.200,00
2.3	Speciazione Idrocarburi C<12 e C>12 sui campioni più contaminati da HC (secondo Criteri Metodologici APAT)	cad	10	110,00	1.100,00	0	110,00	0,00	10	110,00	1.100,00
2.4	Speciazione PCB (dioxin like) sui campioni più contaminati da PCB	cad	5	400,00	2.000,00	5	400,00	2.000,00	10	400,00	4.000,00
2.5	Determinazione parametro foc	cad	10	40,00	400,00	0	40,00	0,00	10	40,00	400,00
2.6	Determinazione Kd sui metalli con superamenti delle CSC di legge	cad	10	40,00	400,00	0	40,00	0,00	10	40,00	400,00
2.7	Granulometria (secondo classificazione prevista da APAT)	cad	10	40,00	400,00	0	40,00	0,00	10	40,00	400,00
2.8	Esecuzione di analisi chimiche mediante test di cessione sui materiali di riporto di sensi del DL 69/2013 (analisi in acqua deionizzata e confronto con i limiti CSC delle acque di falda)	cad	15	170,00	2.550,00	0	170,00	0,00	15	170,00	2.550,00
NP3	Esecuzione di campionamento ed analisi chimica di rifiuti per la verifica della presenza di amianto (con analisi conforme a quanto previsto dal DM 6/9/1994 - Allegato 1)	cad	0	300,00	0,00	15	300,00	4.500,00	15	300,00	4.500,00
NP4	Campionamento manuale ed analisi per la ricerca di amianto sui campioni di top-soil (sigle "TS") in campioni di terreno (con analisi conforme a quanto previsto dal DM 6/9/1994 - Allegato 1)	cad	0	350,00	0,00	41	350,00	14.350,00	41	350,00	14.350,00
2.11	<b>TOTALE ANALISI CHIMICHE LABORATORIO</b>				<b>24.150,00</b>			<b>14.750,00</b>			<b>38.900,00</b>
<b>3</b>	<b>TOTALE COMPLETAMENTO INDAGINI (escluso O.S.)</b>				<b>24.150,00</b>			<b>20.050,00</b>			<b>44.200,00</b>
<b>4</b>	<b>ONERI DELLA SICUREZZA COMPLETAMENTO INDAGINI (compresa decontaminazione amianto)</b>				<b>5.000,00</b>			<b>-2.000,00</b>			<b>3.000,00</b>
<b>5</b>	<b>TOTALE COMPLETAMENTO INDAGINI FIBRONIT</b>				<b>29.150,00</b>			<b>18.050,00</b>			<b>47.200,00</b>
<b>[A+B]</b>	<b>TOTALE COMPLETAMENTO CARATTERIZZAZIONE (FASE 1 + FASE 2)</b>										
<b>8</b>	<b>TOTALE COMPLETAMENTO INDAGINI (escluso O.S.)</b>				<b>79.695,00</b>			<b>25.950,00</b>			<b>105.645,00</b>
<b>9</b>	<b>ONERI DELLA SICUREZZA COMPLETAMENTO INDAGINI</b>				<b>13.000,00</b>			<b>-3.500,00</b>			<b>9.500,00</b>
<b>10</b>	<b>TOTALE COMPLETAMENTO INDAGINI ECORED e FIBRONIT</b>				<b>92.695,00</b>			<b>22.450,00</b>			<b>115.145,00</b>
<b>11</b>	<b>Totale Indagini con ribasso offerto in gara 30,34%</b>				<b>92.692,53</b>			<b>22.450,00</b>			<b>115.142,53</b>

(\*) Attività a carico dell'appaltatore dei lavori di bonifica del secondo lotto, in base all'offerta formulata in sede di gara

