



## FRONTESPIZIO PROTOCOLLO GENERALE

AOO: DA

REGISTRO: Protocollo generale

NUMERO: 0001232

DATA: 27/01/2025

OGGETTO: Lavori di pronto intervento di Somma Urgenza per Ripristino danni a seguito eventi meteo del 19 e 20 ottobre 2024 - Perizia Giustificativa sulle offerte pervenute.

### SOTTOSCRITTO DIGITALMENTE DA:

Gerardo Bellettato

### CLASSIFICAZIONI:

- [05-01]

### DOCUMENTI:

File	Firmato digitalmente da	Hash
PG0001232_2025_Lettera_firmata.pdf:	Bellettato Gerardo	7C0A90E2B7E3C2C0ABD385E4AA8FBB0 DD293F922A3B007B8BD53FD4F55183D4C
PG0001232_2025_Allegato1.pdf.p7m:		CFAF50A54013C41A8436A3DE5F8E0EBD 0C3C30AF59D26F01F5D3C635F5E9DEB2
PG0001232_2025_Allegato2.pdf:		BAA6046AEA3B2ED4DD539911776AB00E 72B5441F294FEBB6D23649A75A946A50
PG0001232_2025_Allegato3.pdf:		C61C11A5D76E1AFB56C233D09A9BD831 0FB0EBBD4A559E44D534E8F2D07F0F62
PG0001232_2025_Allegato4.pdf:		25E32016709E2914C26C447E73FC6F7D3 B64DF8B5888D15349B839767EECAC78
PG0001232_2025_Allegato5.pdf:		B86EE1C575D87CA26E4478ADE5BA9932 89CF33C62289E8A9402A41B67B6BE601
PG0001232_2025_Allegato6.pdf:		6E83E439E92C355EA0AC9F02A3643C983 37E06C76D3155442FBEFF56D07222C9
PG0001232_2025_Allegato7.pdf:		278E91AE495CED599F3421E6C777AEA5 92B52ECA7D84674D8823959BAF0FC138
PG0001232_2025_Allegato8.pdf:		F28F61E31D013E7AA37AA925D211FFDF 4F655C86DD97553ECBD5A22DB6DE3366
PG0001232_2025_Allegato9.pdf:		2B32588BEDDE70C6B7F0E1B97ADEC2E B044FB97527765BF4165E8A7F2D8736D5



L'originale del presente documento, redatto in formato elettronico e firmato digitalmente e' conservato a cura dell'ente produttore secondo normativa vigente.

Ai sensi dell'art. 3bis c4-bis Dlgs 82/2005 e s.m.i., in assenza del domicilio digitale le amministrazioni possono predisporre le comunicazioni ai cittadini come documenti informatici sottoscritti con firma digitale o firma elettronica avanzata ed inviare ai cittadini stessi copia analogica di tali documenti sottoscritti con firma autografa sostituita a mezzo stampa predisposta secondo le disposizioni di cui all'articolo 3 del Dlgs 39/1993.



Patrimonio ed Attività Tecniche

Servizio Gare e Procedure Contrattuali  
Dott. Vincenzo Maiolino

e p.c.  
Dott.ssa Francesca Comellini  
Att.ne Dott.ssa Lara Magrini

**OGGETTO:** Lavori di pronto intervento di Somma Urgenza per Ripristino danni a seguito eventi meteo  
del 19 e 20 ottobre 2024 - Perizia Giustificativa sulle offerte pervenute.

Si trasmette in allegato la perizia di cui all'oggetto.

Cordiali saluti.

Firmato digitalmente da:

**Gerardo Bellettato**  
(Direttore SC Patrimonio ed Attività Tecniche  
Direttore Dipartimento Tecnico)

Responsabile procedimento:  
Gerardo Bellettato

ing.Gerardo Bellettato  
Direttore SC Patrimonio ed Attività Tecniche  
Direttore Dipartimento Tecnico  
Istituto Ortopedico Rizzoli di Bologna  
Via di Barbiano 1/10 - 40136 Bologna  
tel. 051/6366584 - mail:gerardo.bellettato@ior.it  
PEC:technico.patrimonio@pec.ior.it

**Istituto Ortopedico Rizzoli**  
**Sede legale** Via Di Barbiano, 1/10 - 40136 Bologna  
**Ospedale** Via G. C. Pupilli, 1 - 40136 Bologna  
**Centro di Ricerca** Via Di Barbiano, 1/10 - 40136 Bologna  
Tel. 051/6366111 - Fax 051/580453 www.ior.it  
Codice Fiscale e Partita IVA 00302030374

2025-1394\_Allegato1.pdf.p7m.

Anteprima non disponibile.

Probabilmente il file non è convertibile in pdf ed è necessario quindi scaricarlo.

Ai fini di una eventuale pubblicazione sull'Albo On Line: questo file non sarà pubblicato e sarà mostrato questo messaggio al cittadino.



Servizio Gare e Procedure Contrattuali  
Dott. Vincenzo Maiolino

e p.c.  
Dott.ssa Francesca Comellini  
Att.ne Dott.ssa Lara Magrini

**OGGETTO: Lavori di pronto intervento di Somma Urgenza per Ripristino danni a seguito eventi meteo del 19 e 20 ottobre 2024 - Perizia Giustificativa sulle offerte pervenute.**

Con riferimento al Codice Appalti (art. 140 comma 4) si redige la seguente Perizia:

Facendo seguito all'Ordine di Servizio emesso in data 20/10/2024 e al contestuale Verbale di Somma Urgenza che si allegano, si redige, ai sensi dell'art. 140 del D. Lgs 36/2023 perizia giustificativa dei preventivi pervenuti da:

- Rocco Carbonella, per prestazione connessa ad indagini geologiche, geofisiche e relazione geologica che ha offerto complessivamente in 17.040,00 euro , oltre contributo 4% EPAP ed iva al 22%;
- Studio Holzner e Bertagnolli, nelle figure dell'Ing. Marco Righi e Ing Stefano Tronconi, per prestazione di Progettazione Esecutiva e Direzione Lavori delle Opere Geotecniche che ha offerto complessivamente 16.000 euro, oltre contributo 4% ed iva al 22%;
- Studio Atlantis, nella figura dell'ing. Massimo Liverani, per prestazione di rilevi Topografici ed attività di monitoraggio che ha offerto complessivamente 7.750,00 euro, oltre contributo 4% ed iva al 22%;
- CMF, per i lavori di ripristino dei danni nella zona franata e sottostante parcheggio, che ha offerto complessivamente euro 191.773,81, oltre iva 10%

Tutti allegati alla presente perizia.

Che a seguito delle opportune verifiche vengono giudicati congrui in quanto coerenti alle prestazioni richieste ed ai lavori necessari, specificando fin d'ora che sia le prestazioni dei professionisti, sia i lavori, sono stati stimati in relazione alle prime sommarie valutazioni di danno, e che pertanto saranno perfezionati a consuntivo in relazione alle effettive opere realizzate ed alle relative e complementari prestazioni.

Si da atto che i lavori in parola non sono stati affidati alla CMF nell'ambito dell'accordo quadro lavori in essere tra l'Istituto e gli RTI CIMS, CIAB e CMF, a causa dell'esaurimento dell'importo disponibile.

Si da altresì atto che i suddetti lavori non sono stati affidati nell'ambito della convenzione avente ad oggetto il multiservizio di manutenzione immobili poiché non rientranti nell'oggetto della stessa.

Ravvisata infine la necessità di affidare l'incarico di coordinamento della sicurezza in fase di progettazione e di esecuzione con riferimento ai lavori suddetti, è stato richiesto apposito preventivo allo Studio HYDROGEO ENGINEERING SRL dell'ing. Massimiliano Cocchi, che ha presentato offerta per € 6.800,00 oltre iva 22%, ritenuta congrua dal sottoscritto e anch' essa allegata alla presente.

Si allegano:

- Verbale di somma urgenza;
- Ordine di Servizio;
- Preventivi.

Bologna, li 27/01/2025.

Il RUP  
Ing . Gerardo Bellettato

Zola Predosa, 24 Gennaio 2025  
Prot. CMF/OP/ACE/2025/U/as/AM/000021

Servizio Sanitario Regionale  
Istituto Ortopedico Rizzoli di Bologna  
C.a. Ing. Bellettato Gerardo

[gerardo.bellettato@ior.it](mailto:gerardo.bellettato@ior.it)

Oggetto: lavori di somma urgenza per ripristino danni a seguito eventi meteo del 19 e 20 ottobre 2024 relativamente alle aree esterne lungo la Via Delitala - Offerta economica

Il sottoscritto, presa visione della documentazione tecnica dell'intervento in oggetto e degli allegati progettuali , progettista Holner e Bertagnoli Engineering, formula offerta economica praticando lo sconto dello 0,5% (zerovirgolacinquepercento) sui prezzi unitari del computo metrico allegato. Tale scontistica limitata è determinata dalla natura del lavoro composta da tanti diversi interventi di modesta o piccola entità che comporta l'utilizzo di attrezzatura specifica con oneri di accantieramento importanti. L'opera comprende, come lavorazione principale, la realizzazione di pali trivellati che vengono realizzati da poche imprese specialistiche tutte molte impegnate nei tanti lavori di ripristino a seguito dei recenti alluvioni di conseguenza vi è bassa disponibilità per i lavori di dimensione modesta.

Si allega computo metrico di riferimento controfirmato

Cordiali saluti

Cordiali saluti

Consorzio Stabile CMF

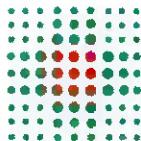
M. Guidoboni

**Consorzio Stabile CMF**

Sede legale: Via Bolzano, 59 | 38121 Trento (TN) | T +39 0461 422817

Sede amministrativa: Via Poli, 4 | 40069 Zola Predosa (BO) | T +39 051 351 5101

P.IVA, C.F. e Iscrizione registro Imprese di Trento n. 03752581201 - PEC [consorziocmf@pec.consorziocmf.it](mailto:consorziocmf@pec.consorziocmf.it)  
[consorziocmf.com](http://consorziocmf.com)



**SERVIZIO SANITARIO REGIONALE  
EMILIA - ROMAGNA**  
Istituto Ortopedico Rizzoli di Bologna  
Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico



SC Patrimonio e Attività Tecniche

## **ISTITUTO ORTOPEDICO RIZZOLI di Bologna**

### **VERBALE DI ESECUZIONE LAVORI DI SOMMA URGENZA (art. 140 D.Lgs. n. 36/2023 e s.m.i.)**

#### **Lavori di pronto intervento di SOMMA URGENZA per RIPRISTINO DANNI A SEGUITO EVENTI METEO DEL 19 E 20 OTTOBRE 2024**

**REALIZZAZIONE DI OPERE PROVVISORIALI PER TUTELARE L'INCOLUMITÀ PUBBLICA PRESSO  
L'ISTITUTO ORTOPEDICO RIZZOLI DI BOLOGNA.**

L'anno 2024 il giorno 20 del mese di Ottobre

Il sottoscritto BELLETTATO GERARDO, in servizio presso il Servizio SC Patrimonio e Attività Tecniche, a seguito di una segnalazione URGENTE del Tecnico in Pronta Disponibilità del suddetto Servizio, ha eseguito un sopralluogo presso il Centro Ricerche ed Aree Esterne dell'Istituto

All'atto del sopralluogo si è accertato che:

Sono in corso allagamenti in varie aree dell'Istituto, con maggiori danni presso il Centro Ricerche al piano Poliambulatori;

Le aree esterne, con più evidenti danni presso le aree pavimentate e in alcuni tratti della viabilità interna, sono interessate da cospicue quantità di acqua e fango e che il sistema fognario non è in grado di smaltirle;

Che nelle suddette aree esterne si stanno manifestando fenomeni di smottamenti e frane.

Considerata la situazione di grave pericolo per persone e cose, al fine di ripristinare un adeguato standard di sicurezza ed evitare che si generassero danni ulteriori o venisse messa in pericolo la sicurezza delle persone, si è reso necessario attivare con l'ausilio del Global Service Manutenzioni delle opere provvisoriali da porre in atto e successivamente ricercare professionisti specializzati disponibili ad intervenire con urgenza, oltre a contattare l'impresa Consorzio Stabile CMF con sede in Zola Predosa Prov. Bologna via Poli, 4 C.F. e P. IVA 03752581201, scelta perché specializzata nel settore, presente sul territorio e perché ha manifestato la propria disponibilità ad intervenire tempestivamente ad effettuare i necessari ripristini.

Non si è resa necessaria la procedura delle verifiche dei requisiti e dei controlli fiscali di legge, in quanto l'Impresa Consorzio Stabile CMF ha già realizzato lavori presso l'Istituto.

PERTANTO

Il sottoscritto BELLETTATO GERARDO, in qualità di responsabile del servizio SC Patrimonio e Attività Tecniche , dichiara che i lavori di seguito descritti rivestono carattere di somma urgenza e devono essere eseguiti immediatamente senza porre indugio per tutelare l'incolumità pubblica:

- per le parti che hanno interessato i fabbricati, i lavori di ripristino al Global Service Manutenzioni che attualmente gestisce i fabbricati ed i relativi impianti;
- per le aree esterne, i lavori verranno affidati all'Impresa Consorzio Stabile CMF con sede in con sede in Zola Predosa Prov. Bologna via Poli, 4 C.F. e P. IVA 03752581201, in quanto già presente presso lo IOR per altre lavorazioni e contattata telefonicamente ha dato immediata disponibilità ad intervenire per i necessari ripristini; tali lavorazioni, che saranno effettuate all'esito delle attività propedeutiche (rilievi, sondaggi, progettazione opere di ripristino) e dunque successivamente quantificati;
- per le preventive indagini sui terreni da effettuare nelle aree esterne è stata contattata telefonicamente la ditta personale Rocco Carbonella che ha dato immediata disponibilità;
- per il servizio dei rilievi topografici è stato contattato il Dott. Massimo Liverani della ditta ATLANTIS snc, con sede in via Copernico n. 99 47122 Forlì, in quanto Topografo già presente presso lo IOR, incaricato dalla ditta Ottomarzo, esecutrice dei lavori di Miglioramento Sismico attualmente in corso, il quale ha dato verbalmente sua immediata disponibilità;
- per il servizio di redazione del Progetto e Direzione Lavori delle opere necessarie al ripristino della viabilità franata e delle aree esterne interessate dagli smottamenti, è stato contattato telefonicamente l'ing. Tronconi Stefano dello Studio Holzner & Bertagnoli Engineering, con sede a Sonnenweg 16 Via del Sole 39011 Lana (BZ) , il quale ha dato sua immediata disponibilità;

A fronte di ciò ordina l'immediata esecuzione al Global Service Manutenzioni, quindi alla Ditta Rekeep, con sede a Zola Predosa, via Poli, 4 C.Fiscale e P.IVA 02402671206 per la spesa che verrà computata a consuntivo di tutti i necessari lavori mediante Elenco Prezzi previsto nel vigente Contratto / Capitolato, oltre all'immediata attivazione dei suddetti Servizi /Prestazioni professionali, le cui spese saranno liquidate secondo i preventivi che saranno inviati dai rispettivi operatori economici la cui congruità verrà verificata dal RUP.

Per i motivi sopra esposti si redige il presente verbale di esecuzione di lavori in somma urgenza da eseguirsi presso l'Istituto Ortopedico Rizzoli di Bologna, ai sensi e per gli effetti dell'art. 140 del D.Lgs. n. 36/2023 (e s.m.i.).

Fatto, letto e sottoscritto dalle parti in segno di completa accettazione.

Il Responsabile del Servizio:  
Ing. Bellettato Gerardo

Per accettazione:

Global Service Manutenzioni ...

Impresa CMF

Ditta personale Rocco Carbonella

Dott. Massimo Liverani della ditta ATLANTIS snc

RIGHI

Ing. Tronconi Stefano dello Studio Holzner & Bertagnolli Engineering ...





INGEGNERIA E GEOTECNICA

VIA GUIDO ROSSA, 76 - 40033 CASALECCHIO DI RENO (BO)

TEL 051- 6130116 - FAX 051- 6130166

---

---

Da: Ing. Massimiliano Cocchi

Spett.: **IRCCS Istituto Ortopedico Rizzoli**  
Via Di Barbiano, 1/10  
40136 Bologna (BO)  
c.a. Ing. Gerardo Bellettato  
Tel.: 051/6366584  
e-mail: [gerardo.bellettato@ior.it](mailto:gerardo.bellettato@ior.it)

Casalecchio di Reno (BO), 10/01/2025

**OGGETTO: INTERVENTO DI CONSOLIDAMENTO DI UN TRATTO DI STRADA DI COLLEGAMENTO ALL'INTERNO DELL'OSPEDALE RIZZOLI**  
**Offerta per Coordinamento della sicurezza (D.Lgs. 81/2008)**

Con riferimento all'affidamento per l'incarico del Coordinamento della Sicurezza in fase di progettazione (CSP) e di esecuzione (CSE) per i lavori di cui all'oggetto, siamo a sottoporvi la ns. offerta riguardante i servizi sotto riportati:

- Redazione del Piano di Sicurezza e Coordinamento (Art. 100, comma 1) e del Fascicolo dell'opera (Art. 91, comma 1, lett. B);
- Coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione

Gli elaborati di cui sopra saranno inviati mediante posta elettronica in formato PDF debitamente timbrati e firmati da tecnico abilitato (vedi attestato di abilitazione allegato).

Consegna del PSC: da concordarsi in base alle esigenze del cantiere.

Per le attività di cui sopra si richiede un onorario di **€ 6.800,00 (Euro seimilaottocento/00)** incluse le spese tecniche; IVA esclusa.

Pagamenti con bonifico bancario a ricevimento fattura:

- 50% alla consegna del Piano di Sicurezza e Coordinamento pari ad **€ 4.148,00** (€ 3.400,00 + IVA)
- 50% a comunicazione di ultimazione dei lavori pari ad **€ 4.148,00** (€ 3.400,00 + IVA)

Restando a Vs. completa disposizione per quant'altro possa occorrervi vogliate gradire i ns. più cordiali saluti.

HYDROGEO ENGINEERING S.r.l.  
Dott. Ing. Massimiliano Cocchi

per accettazione e conferma



## FRONTESPIZIO PROTOCOLLO GENERALE

AOO: DA

REGISTRO: Protocollo generale

NUMERO: 0016729

DATA: 19/11/2024

OGGETTO: Indagini geologiche, geofisiche e relazione geologica a corredo dell'intervento di consolidamento della frana di via Delitala presso Centro Ricerche via Di Barbian - preventivo n. 24\_118A

### CLASSIFICAZIONI:

### DOCUMENTI:

File	Hash
PG0016729_2024_Stampa_unica.pdf:	44D0E3F87FB4D7A219CBE1CA2FE124A70761D4E78EF52B3D D23ABFC2A75B77B2
PG0016729_2024_Frontespizio.pdf:	5F19567471DAEA09F578D6233D06D94FC981A8D8E51F341F39 AAE1A88CA5C01B
PG0016729_2024_24_118A_prev_Dissesto strada.pdf.pdf:	39A75C96246E839CD5B66CF8D567CAC97483532B6364C5785 3111F11BCAD3E27
PG0016729_2024_24_118B_PRV_Piazzali.pdf.pdf:	BBE8E1455AA1EE8C2783BCC85DBBB29BE70F6F9FD6BE498B 1988EFEB96861084



L'originale del presente documento e' conservato a cura dell'ente produttore secondo normativa vigente. Ai sensi dell'art. 3bis c4-bis Dlgs 82/2005 e s.m.i., in assenza del domicilio digitale le amministrazioni possono predisporre le comunicazioni ai cittadini come documenti informatici sottoscritti con firma digitale o firma elettronica avanzata ed inviare ai cittadini stessi copia analogica di tali documenti sottoscritti con firma autografa sostituita a mezzo stampa predisposta secondo le disposizioni di cui all'articolo 3 del Dlgs 39/1993.



Dott. Rocco Carbonella  
Via Toscana 119, 40141 Bologna  
CLL 393 8376620  
mail: [rocco.carbonella@fastwebnet.it](mailto:rocco.carbonella@fastwebnet.it)

PREVENTIVO

FORM : RDR DQ 03

COD. DOC. : RDR\_19\_PRV\_REV02

Nº

24 118A

Data.

18/11/2024

Cliente: Spett.le IRCCS Istituto Ortopedico Rizzoli

Oggetto: Indagini geologiche, geofisiche e relazione geologica a corredo dell'intervento di consolidamento della frana di Via Delitalia presso Centro Ricerche di Via Barbiano

**TEMPI VALIDITA' OFFERTA:** 90 GIORNI

**TERMINI DI PAGAMENTO:** 30 GIORNI DALLA CONSEGNA DEGLI ELABORATI

**MODALITA' DI PAGAMENTO:** BONIFICO

**TEMPI DI REALIZZAZIONE:** DA CONCORDARE

ONERIA CARICO DELLE ATTIVITA' DI PRODUZIONE E COMMERCIO

- VERIFICA PRESENZA SOTTOSERVIZI NELLE AREE D'INDAGINE
- 4% contributo EPAP
- trincea per ancoraggio penetrometro

**NOTE:** \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Dott. Rocco Carbonella

**FIRMA PER ACCETTAZIONE**



Dott. Rocco Carbonella  
Via Toscana 119, 40141 Bologna  
CLL 393 8376620  
mail: [rocco.carbonella@fastwebnet.it](mailto:rocco.carbonella@fastwebnet.it)

PREVENTIVO

FORM : RDR DO 03

COD. DOC. : RDR 19 PRV REV02

PROGR.	ANNO
N°	24_118B

Data: 18/11/2024

Cliente: Spett.le IRCCS Istituto Ortopedico Rizzoli

Oggetto: Indagini geologiche, geofisiche e relazione geologica a corredo del progetto di consolidamento di alcuni piazzali e parcheggi presso Centro Ricerche di Via Barbiano

**TEMPI VALIDITA' OFFERTA:**

90 GIORNI

**TERMINI DI PAGAMENTO:**

30 GIORNI F.M DALLA CONSEGNA

**MODALITA' DI PAGAMENTO:**

BONIFICO

**TEMPI DI REALIZZAZIONE:**

da concordare

**ONERI A CARICO DEL COMMITTENTE:**

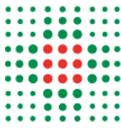
- IVA pari al 22%
- Contributo EPAP 4%
- verifica presenza sottoservizi nell'area d'indagine
- esecuzione trincee per ancoraggio penetrometro

DOTT. GEOL. ROCCO CARBONELLA



TIMBRO E/O FIRMA PER ACCETTAZIONE CLIENTE O REFERENTE TECNICO

Note:



## FRONTESPIZIO PROTOCOLLO GENERALE

AOO: DA

REGISTRO: Protocollo generale

NUMERO: 0001201

DATA: 27/01/2025

OGGETTO: Lavori di somma urgenza per ripristino danni a seguito eventi meteo del 19 e 20 ottobre 2024 relativamente alle aree esterne lungo la Via Delitala - Offerta economica

### CLASSIFICAZIONI:

- [05-01]

### DOCUMENTI:

File	Hash
PG0001201_2025_Stampa_unica.pdf:	E676432F537A33173E548143194541E3E01D61D505349E8C386 B7845C1209D50
PG0001201_2025_Frontespizio.pdf:	5522BDA3C089F2ACD6A8DE08BCF939B4A02E4808B799981E C139444F425FD7CF
PG0001201_2025_Lettera Offerta istituto Ortopedico Rizzoli interventi somma urgenza ripristino danni a seguito alluvione- signed.pdf.pdf:	C61C11A5D76E1AFB56C233D09A9BD8310FB0EBBD4A559E44 D534E8F2D07F0F62
PG0001201_2025_CME interventi via Delitala-signed.pdf.pdf:	CCE86D8174C08980B4EF082CE19B8CA3D629CB9A4F36D924 433041E3170EAEC0



L'originale del presente documento e' conservato a cura dell'ente produttore secondo normativa vigente.  
Ai sensi dell'art. 3bis c4-bis Dlgs 82/2005 e s.m.i., in assenza del domicilio digitale le amministrazioni  
possono predisporre le comunicazioni ai cittadini come documenti informatici sottoscritti con firma digitale  
o firma elettronica avanzata ed inviare ai cittadini stessi copia analogica di tali documenti sottoscritti con  
firma autografa sostituita a mezzo stampa predisposta secondo le disposizioni di cui all'articolo 3 del Dlgs  
39/1993.

Zola Predosa, 24 Gennaio 2025  
Prot. CMF/OP/ACE/2025/U/as/AM/000021

Servizio Sanitario Regionale  
Istituto Ortopedico Rizzoli di Bologna  
C.a. Ing. Bellettato Gerardo

[gerardo.bellettato@ior.it](mailto:gerardo.bellettato@ior.it)

Oggetto: lavori di somma urgenza per ripristino danni a seguito eventi meteo del 19 e 20 ottobre 2024 relativamente alle aree esterne lungo la Via Delitala - Offerta economica

Il sottoscritto, presa visione della documentazione tecnica dell'intervento in oggetto e degli allegati progettuali , progettista Holner e Bertagnoli Engineering, formula offerta economica praticando lo sconto dello 0,5% (zerovirgolacinquepercento) sui prezzi unitari del computo metrico allegato. Tale scontistica limitata è determinata dalla natura del lavoro composta da tanti diversi interventi di modesta o piccola entità che comporta l'utilizzo di attrezzatura specifica con oneri di accantieramento importanti. L'opera comprende, come lavorazione principale, la realizzazione di pali trivellati che vengono realizzati da poche imprese specialistiche tutte molte impegnate nei tanti lavori di ripristino a seguito dei recenti alluvioni di conseguenza vi è bassa disponibilità per i lavori di dimensione modesta.

Si allega computo metrico di riferimento controfirmato

Cordiali saluti

Cordiali saluti

Consorzio Stabile CMF

M. Guidoboni

**Consorzio Stabile CMF**

Sede legale: Via Bolzano, 59 | 38121 Trento (TN) | T +39 0461 422817

Sede amministrativa: Via Poli, 4 | 40069 Zola Predosa (BO) | T +39 051 351 5101

P.IVA, C.F. e Iscrizione registro Imprese di Trento n. 03752581201 - PEC [consorziocmf@pec.consorziocmf.it](mailto:consorziocmf@pec.consorziocmf.it)  
[consorziocmf.com](http://consorziocmf.com)



	A01.010.005.a	per trasporti fino a 10 km									
7		fresatura sede stradale (264x0,04)mc	mc/km	312,00	10,00	0,04	124,80	0,96 €	119,81 €	25,00%	29,95 €
		volumi in eccesso rispetto al riempimento a tergo della gabbionata (scavi per travi e soletta 168,00 mc + demolizione pacchetto stradale 54,95 mc + scavi per pali trivellati 87,50 mc)	mc/km	302,75	10,00		3027,50	0,96 €	2.906,40 €	25,00%	726,60 €
	A01.010.005.b	per ogni km in più oltre i primi 10									
		fresatura sede stradale (264x0,04)mc	mc/km	312,00		20,00	6240,00	0,63 €	3.931,20 €	25,00%	982,80 €
		volumi in eccesso	mc/km	302,75		20,00	6055,00	0,63 €	3.814,65 €	25,00%	953,66 €
	A.46.1	ONERI DISCARICA	Conferimento di materiale di risulta a pubblica discarica autorizzata.								
8	A.46.1.1		Terreni provenienti dagli scavi. Codice EER (CER) 170504 materiale di risulta pali	mc	87,50		87,50	45,00 €	3.937,50 €	0,00%	- €
	A.46.1.2		Macerie in genere quali mattoni, pietriccio, cemento, asfalto, calcestruzzo, ecc. Codici EER (CER) 170504 demolizione massiccia	mc	215,25		215,25	20,90 €	4.498,73 €	0,00%	- €
	A02.001	CARATTERIZZAZIONE MATERIALE DA SCAVO									
9	A02.001.005		Prelevio campioni terreno per caratterizzazione materiale da scavo, ai sensi della normativa vigente.	cad			2,00	36,58 €	73,16 €	69,00%	50,48 €
	A02.001.010		Analisi chimiche, ai sensi della normativa vigente, per la determinazione di arsenico, cadmio, cobalto, nichel, piombo, rame, zinco, mercurio, cromo totale, cromo VI, idrocarburi >12 e amianto.	cad			2,00	252,50 €	505,00 €		
	A02.001.015		Test di cessione effettuato, ai sensi della normativa vigente, per la determinazione di arsenico, cadmio, cobalto, nichel, piombo, rame, zinco, mercurio, cromo totale, cromo VI, idrocarburi totali come n-esano	cad			2,00	252,50 €	505,00 €		
10	A02.046.050	PALI TRIVELLATI	Gabbia di armatura costituita da barre di acciaio ad aderenza migliorata B450C, fornite, lavorate e poste in opera compresa la saldatura degli stessi e l'eventuale legatura con filo di ferro cotto	totale	kg		11850,00	1,59 €	18.841,50 €	19,00%	3.579,89 €
11		PALI TRIVELLATI	Palo trivellato di medio diametro eseguito con fusto in calcestruzzo armato C25/30 (Rck 30 N/mmq) o C28/35 (Rck 35 N/mmq), compresa la formazione del foro, la scapitozzatura delle teste, l'onere di eventuali sovrappesori di scavo e di calcestruzzo sia alla base che lungo il fusto del palo, le prove di carico, il carico e il trasporto a distanza fino a 5.000 m del materiale di risulta (esclusi gli oneri di discarica), ed ogni eventuale altro onere per dare il palo completo in ogni sua parte con la sola esclusione dell'acciaio di armatura e la fornitura di eventuale controcamicia in lamierino, per ogni metro di palo fino alla profondità di 20 m (in terreni autosostenenti con resistenza alla compressione superiore a 6 N/mmq):								
	N.P. 01		per diametro esterno pari a 400 mm								
			prima fila a valle (n. 50 pali)	m	50,00	11,00		550,00			
			seconda fila a monte (n. 13 pali)	m	13,00	11,00		143,00			
			totale	m			693,00	125,13	86.715,09 €	51,00%	44.224,70 €
12	A03.007.005	CONGLOMERATI CEMENTIZI PRECONFETZIONATI	Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di conglomerato cementizio preconfezionato a dosaggio con cemento 42,5 R, per operazioni di media-grande entità, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e acciaio di armatura, con i seguenti dosaggi:								
	A03.007.005.a		150 kg/mc				35,00	1,70	0,10	5,95	
			sotto trave di collegamento teste pali trivellati	mc							



				totale	mc	0,90	35,00		31,50	91,74 €	2.889,81 €	6,00%	173,39 €
20		PAVIMENTAZIONI STRADALI	Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA ≤ 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela, con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso.										
	C01.022.015		miscela impastata a caldo con bitume tal quale Classe 50/70 o 70/100 con l'aggiunta di attivanti di adesione:										
	C01.022.015.a		spessore compresso fino a 5 cm	mq		45,00	4,80		216,00	13,73 €	2.965,68 €	7,00%	207,60 €
	C01.022.015.b		per ogni cm in più di spessore	mq		45,00	4,80	5,00	1080,00	3,45 €	3.726,00 €	12,00%	447,12 €
	C01.022.018		sovraprezzo allo strato d'Binder per lavori su superfici inferiori a 1000 mq	%	6.691,68 €					20%	1.338,34 €		
21		PAVIMENTAZIONI STRADALI	Mano di attacco per garantire l'ancoraggio fra strati di conglomerato bituminoso, compresa la pulizia del piano di posa mediante idonee attrezzature spazzolatrici-aspiranti e ogni altro onere per una corretta e omogenea spruzzatura del legante:										
	C01.022.005		in ragione di 0,6 ~ 0,8 kg/mq di emulsione bituminosa:										
	C01.022.005.a		con emulsione bituminosa acida 55% (C 55 B 3)										
			nuova sede stradale	mq		45,00	4,80		216,00				
			raccordi nelle due testate	mq		20,00	4,80		96,00				
			totale	mq					312,00	1,46 €	455,52 €	37,00%	168,54 €
22		PAVIMENTAZIONI STRADALI	Strato di usura in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare frantumato, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 10 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA ≤ 20 (LA20), resistenza alla levigatezza (UNI EN 1097-8) PSV ≥ 44 (PSV44) compreso fino ad un massimo 20% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con Attivanti Chimici Funzionali (rigeneranti), con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa l'applicazione della mano di attacco con emulsione bituminosa acida al 60% nella misura non inferiore a 0,60 kg/mq, la sigillatura di giunti di stesa/ripresa/raccordi, la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso:										
	C01.022.020		miscela impastata a caldo con bitume tal quale Classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,8% su miscela, con l'aggiunta di attivanti di adesione, valore di aderenza superficiale BPN ≥ 62:										
	C01.022.020.a		spessore compresso fino a 3 cm	mq		45,00	4,80		216,00				
			nuova sede stradale	mq	96,00				96,00				
			raccordi nelle due testate	mq	96,00				312,00	10,42 €	3.251,04 €	6,00%	195,06 €
	C01.022.020.b		per ogni cm in più di spessore	mq	96,00		1,00		96,00	3,21 €	308,16 €	4,00%	12,33 €
	C01.022.031		Sovraprezzo alle voci di strato d'usura per lavori su superfici inferiori a 1000 mq	mq	408,00		0,20		81,60	10,42 €	850,27 €	6,00%	51,02 €
23	C04.064.125	DRENAGGI IN TRINCEA	Pulizia, lavaggio, spurgo e disincrastazione di dreni sub-orizzontali, compreso ogni onere per il trasporto in a/r delle attrezature:	m									
	C04.064.125.a		tubi drenanti con bocca foro a cielo aperto	m		65,00			65,00	4,94 €	321,10 €	25,00%	80,28 €

24	C01.028.020	<b>BARRIERE DI SICUREZZA IN ACCIAIO</b>	Barriera di sicurezza in acciaio S235JR secondo UNI EN 10025 zincato a caldo UNI EN ISO 1461, retta, livello di contenimento H2 - W4 conforme al DM 2367 del 21/06/04 e norma UNI EN 1317, posizionata su manufatto in calcestruzzo (bordo ponte), sottoposta alle prove di impatto come definite dalle Autorità competenti, costituita da fascia orizzontale a tripla onda ed una trave superiore a cassonetto, fissate ai pali di sostegno con piastra alla base altezza 1550 mm posti ad interasse 2250 mm; interposizione tra le fasce e i sostegni di elementi distanziatori di larghezza 460 mm e dissipatori di energia; tiranti posti sul retro dei pali in corrispondenza della trave; valutata al metro lineare di barriera compresi i sistemi di attacco necessari per il collegamento dei vari elementi, le basi in calcestruzzo per il collocamento dei pali di sostegno ed ogni altro onere e accessorio necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte	m	58,00	58,00	194,92 €	11.305,36 €	5,00%	565,27 €	
25	C04.094.030	<b>DECESPUGLIAMENTO E TAGLIO PIANTE</b>	Taglio di vegetazione spontanea arborea (con diametro da 20 a 30 cm a 1,3 m dal suolo), in mediocre stato vegetativo o ostacolante il deflusso delle acque, nonché l'asportazione di rifiuti solidi urbani, eseguito con mezzi meccanici e a mano, compresi eventuali oneri per conservazione selettiva di esemplari arborei indicati dalla D. L. e trasporto fuori alveo, del materiale di risulta	mq	57,00	5,00	285,00	1,14 €	324,90 €	5,00%	16,25 €
26	N.P.02	<b>SISTEMA DI PROTEZIONE SUPERFICIALE</b>	Geostuoia tipo RECS COCCO con rete metallica a doppia torsione di maglia 8x10 ø2,7mm +ancoretti tipo Grippe TL100 TLP3 2m/3mm. Sono da considerarsi compresi gli oneri di trasporto, la manodopera ed eventuali noli e mezzi meccanici.	mq	57,00	5,00	285,00	32,86 €	9.365,10 €	5,00%	468,26 €
27	C04.103.025	<b>SEMINIE</b>	Idrosemina con coltre organica protettiva composta da fieno, paglia o miscuglio di legno tipo Praticol, eseguita con attrezzatura a pressione, compresi fornitura e messa in opera di appropriato miscuglio di semi in ragione di 20 g/mq, composto fertilizzante colloidale in ragione di 50 g/mq, coltre organica protettiva in ragione di 200 g/mq e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte:  C04.103.025.b coltre organica con miscuglio di legno tipo Praticol	mq	57,00	5,00	285,00	3,11 €	886,35 €	25,00%	221,59 €

<b>COSTO TOTALE</b>	<b>192.697,30 €</b>	<b>COSTO TOT. MdO</b>	<b>61.406,31 €</b>
-------------------------	---------------------	---------------------------	--------------------

data 08/11/2024  
ns rif. GL/dc

Vs rif.  
prot. 027/24

Spett.le  
**SC Patrimonio Attività Tecniche**  
**Istituto Ortopedico Rizzoli**  
Via di Barbiano 1/10  
**40136 BOLOGNA BO**

**Alla c.a. Ing. Gerardo Bellettato**

**OGGETTO: ISTITUTO ORTOPEDICO RIZZOLI BOLOGNA – preventivo per attività di rilievo topografico di aree interessate da frane e cedimenti e di attività di monitoraggio.**

Con riferimento all'oggetto ed a seguito della ulteriore Vs gentile richiesta, Vi comunichiamo quanto segue.

## **1. ATTIVITA'**

L'attività per la quale formuliamo con la presente la nostra quotazione economica, si riferisce essenzialmente al rilievo di un area interessata da una frana sita lungo la strada di collegamento tra la sede storica dell'ospedale Rizzoli e il Centro Ricerche posto più a monte. Inoltre le attività di rilievo riguarderanno anche il parcheggio nei pressi dell'area franata, l'area ex eliporto, l'area ecologica e il parcheggio con relativa scarpata posto a fianco dell'edificio del Centro Ricerche. In queste aree andrà poi previsto un monitoraggio strumentale con cadenza da decidere e la relativa posa di mire di precisione necessarie per il monitoraggio stesso.

Il rilievo topografico verrà eseguito con strumentazione topografica tradizionale, stazione totale e verranno misurati tutti gli elementi necessari allo studio e progettazione della messa in sicurezza.  
Verranno misurati anche le piante di maggiori dimensioni già schedate che insistono nell'area della frana.

Per quanto riguarda i parcheggi e le aree ex eliporto e area ecologica, si provvederà a rilevare i muri di sostegno, piazzali, fognature e quant'altro risulti necessario per una buona rappresentazione grafica.  
Verranno inoltre posizionati sia sul parcheggio posto in basso e sulle aree ex eliporto e area ecologica un numero sufficiente di mire (miniprismi e target riflettenti) installati sui muri di sostegno da monitorare con strumentazione di precisione per verificare e misurare eventuali spostamenti.  
Si procederà con due letture zero partendo da capisaldi posti in manufatti ritenuti solidi e fermi per poi rimisurare il tutto con cadenza temporale da definire.

## **2. STRUMENTAZIONE**

Per le attività topografiche menzionate saranno utilizzati:

- n. 1 stazione totale Topcon GPT 6001 o similare
- n. 2 Gps Topcon Hiper Pro
- n. 1 Gps Geomax Zenith 60
- accessori d'uso

## **3. SQUADRA TOPOGRAFICA**

Sarà composta da topografi con rilevante esperienza su lavori analoghi.

#### **4. ONERI A NS CARICO**

Saranno a ns carico:

- retribuzione ns personale
- oneri previdenziali ed assicurativi
- autovettura, strumentazione
- mire per monitoraggio

#### **5. ONERI A VS CARICO**

Saranno a Vs carico:

- permessi di accesso
- IVA di legge

#### **6. ELABORATI DI CONSEGNA**

Al termine dei rilievi Vi sanno forniti:

- rilievo piano altimetrico 2D e 3D
- tavole scostamenti monitoraggio

#### **7. QUOTAZIONI**

Per quanto descritto al punto 1 applicheremo la seguente quotazione al netto dell'IVA:

- |  |                              |             |                |
|--|------------------------------|-------------|----------------|
| • <b>rilievo pianoaltimetrico area franata</b>   | <i>a corpo</i>               | <b>€uro</b> | <b>2350,00</b> |
| • <b>rilievo pianoaltimetrico dei 2 parcheggi e delle aree ex eliporto e ecologica</b>                   | <i>a corpo</i>               | <b>€uro</b> | <b>2000,00</b> |
| • <b>Posa mire per monitoraggio e lettura zero delle aree ex eliporto e ecologica e parcheggio basso</b> | <i>a corpo</i>               | <b>€uro</b> | <b>2200,00</b> |
| • <b>Monitoraggio futuro (tre siti)</b>  | <i>per ogni monitoraggio</i> | <b>€uro</b> | <b>1200,00</b> |

#### **8. PAGAMENTI**

Verrà emessa fattura al completamento di ogni singola attività con pagamento a 60 gg data fattura.

A Vs disposizione per tutti i chiarimenti che riterrete opportuni, poriamo distinti saluti.





**holzner.bertagnolli**  
engineering

**Offerta**

**Bologna – Istituti Ortopedici  
Consolidamento Via Delitala**

2024-001\_GEN ADM OFF\_239\_0

07.11.2024

[info@h-b.it](mailto:info@h-b.it)  
[www.h-b.it](http://www.h-b.it)

Spett.le  
IRCCS Istituto Ortopedico Rizzoli  
c.att.ne Ing. Gerardo Bellettato  
Via Di Barbiano 1/10  
I – 40136 Bologna (BO)

Email: [gerardo.bellettato@ior.it](mailto:gerardo.bellettato@ior.it)

Lana, lì 07.11.2024

## **OFFERTA Nr. 2024-001\_GEN ADM OFF\_239\_0**

**Offerta onorario per la progettazione geotecnica esecutiva e direzione lavori relativa all'intervento "Istituti Ortopedici – Consolidamento Via Delitala" nel Comune di Bologna (BO)**

Egregio Ing. Bellettato,

ringraziando per l'interesse verso la ns. società, siamo lieti di sottoporLe come d'accordo la nostra migliore offerta per la progettazione geotecnica esecutiva e la relativa direzione lavori dell'opera sopra citata.

### **Premessa:**

La Holzner&Bertagnolli Engineering Srl è una società di ingegneria specializzata nella progettazione strutturale di opere civili, industriali e terziarie, nonché nella progettazione geotecnica.

La pluriennale esperienza nelle realtà cantieristiche ricavata dalla continua collaborazione con imprese di costruzione, la profonda conoscenza delle problematiche strutturali e la costante attenzione a soluzioni tecnologicamente all'avanguardia, consentono allo studio di realizzare strutture sempre più performanti e ottimizzate sia dal punto di vista prestazionale sia economico.

Il punto di forza ed il core business della Holzner&Bertagnolli Engineering stanno nell'ottimizzazione delle strutture e nella progettazione per il cantiere.

Oltre quaranta collaboratori altamente specializzati e motivati garantiscono un'elevata qualità progettuale e tempi di progettazione brevi.

**Breve descrizione dell'opera:**

Si è resa necessaria la progettazione geotecnica esecutiva Progettazione Esecutiva per consolidamento di un tratto di strada, sviluppo indicativo circa 25.0 m, di viabilità interna (via Delitala).

Si prevede la progettazione di una paratia ferma piede, con relativo cordolo e barriera di sicurezza. Oltre al rifacimento della sovrastruttura stradale ed eventualmente del sistema di raccolta delle acque. Inoltre nella strada sottostante, è necessario prevedere una gabbionata ferma piede della scarpata.

Per la presente offerta prende in esame la strada Via Delitala. Successivamente si eseguirà un'offerta integrativa per le prestazioni legate alle altre opere viste durante il sopralluogo e che necessitano di consolidamenti.

**Scope of work:**

Lo scope of work di hb engineering è la progettazione geotecnica esecutiva e la relativa direzione lavori.

**Prestazioni offerte:**

La ns. offerta comprende i seguenti servizi di ingegneria.

**1) Progettazione geotecnica / direzione lavori**

**I. Progettazione esecutiva delle opere geotecniche**

- a) Studio preliminare e confronto tecnico-economico delle varie soluzioni
- b) Progettazione esecutiva delle opere geotecniche
- c) Modellazioni geotecniche FEM in ambito 2D e 3D con i più performanti software;
- d) Disegni d'insieme e dettagli
- e) Redazione dei computi metrici e delle specifiche tecniche;
- f) Elaborati grafici, Relazioni e Specifiche tecniche, come da progetto esecutivo

**II. Direzione lavori geotecnica**

- a) Direzione lavori

## Offerta onorario:

1. Progettazione geotecnica esecutiva, direzione lavori	16.000,00 Euro
TOTALE OFFERTA	16.000,00 Euro

I prezzi si intendono Iva (22%) esclusa e senza il 4 % di contributi previdenziali Inarcassa.

## Condizioni generali:

### Tariffa onorario:

Per tutte le attività non comprese nella presente offerta si applicano le seguenti tariffe orarie:

Qualifica	Euro / h
Direttore tecnico/Partner	120,00 Euro
Ingegnere Senior	95,00 Euro
Ingegnere	80,00 Euro
Costruttore/disegnatore	48,00 Euro

### Modalità di pagamento:

- 30% acconto al conferimento dell'incarico
- 50% SAL mensili divisi in parti uguali in base alla durata della progettazione
- 20% acconto alla fine lavori

**Pagamento:** Bonifico bancario 30 gg fm

**Validità dell'offerta:** 60 giorni

**Tempi di progettazione:** La durata della progettazione strutturale secondo cronoprogramma.

**Tempi di realizzazione:** Le tempistiche di realizzazione saranno concordate con la Committenza.

**Esclusioni:** tutte le prestazioni non esplicitamente indicate nell'offerta

**Sistema di qualità:** La Holzner & Bertagnolli Engineering srl è certificata secondo la ISO 9001 ([Certificati](#))

**Software:** La Holzner & Bertagnolli Engineering srl nell'ambito della progettazione strutturale C.A. utilizza il programma Nemetschek Allplan, per la progettazione delle strutture in acciaio Tekla Structures. L'interfaccia con il progettista può essere svolta utilizzando Nemetschek Allplan o Revit Autodesk, da stabilire tra le parti nelle prestazioni offerte.

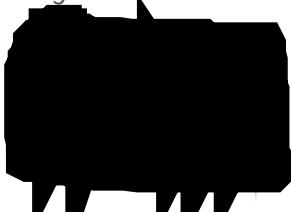
**Assicurazione:** La Holzner & Bertagnolli Engineering srl dispone presso l'assicurazione QBE Insurance di una RC Professionale Tecnici (03-2014 - Polizza Nr. 064 000044) con un massimale pari a 5.000.000 €

**Obblighi ed oneri di hb engineering:** La Holzner & Bertagnolli Engineering dichiara di essere dotata dei requisiti e delle competenze tecnico-professionali idonee per garantire la completa e corretta esecuzione dell'attività di progettazione e delle attività connesse e complementari, con adeguata organizzazione di mezzi e persone e gestione autonoma a proprio rischio, assumendo a proprio carico gli obblighi ed oneri di seguito indicati a titolo semplificativo: costi assicurativi, spese generali, spese di ufficio, personale, cancelleria, disegno, riproduzioni, personale fuori ufficio, copia progetto in formato dwg e pdf.

Sperando che la nostra offerta possa soddisfare Le Vs. aspettative, restiamo a piena disposizione per eventuali chiarimenti.

Cordiali saluti

Ing. Oswald Holzner



Ing. Claudio Bertagnolli



Firma per conferma dell'incarico: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_

Inizio cantiere previsto: \_\_\_\_\_ Progetto preliminare entro: \_\_\_\_\_

Questo documento è indirizzato esclusivamente al destinatario. Tutte le informazioni ivi contenute, compresi eventuali allegati, sono soggette a riservatezza secondo i termini del GDPR 679/2016 in materia di "privacy" e ne è proibita l'utilizzazione da parte di altri soggetti.