

Fiume Mincio

Opere idrauliche di II categoria

MN-E-394-M

CUP: **B64H15000070002**

CIG:



Lotto A

ELABORATO

COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE Lavorazioni e sorgenti di rischio (Allegato "B")

UBICAZIONE OPERE
Comune di Mantova
Località Ponte dei Mulini

DATA: Agosto 2018

SCALA:

AGG. -

-

COMMITTENTE

AIPO - Ufficio operativo di Mantova

Vicolo Canove, 26 - 46100 Mantova

tel. + 39 0376320461

fax. + 39 0376320464

e-mail: ufficio-mn@agenziapo.it

Raggruppamento temporaneo d'impresa

POLARIS - STUDIO ASSOCIATO



HYDRODATA S.p.a.



ENGEО S.r.l.



SAP S.r.l.



Legale rappresentante
della Cap. Gruppo R.T.I.



Responsabile unico del procedimento

Ing. Ivano Galvani

Il Coordinatore alla Progettazione

Ing. Marcello Moretti

Assistente

Dott. Paolo Michelini

Lavori di ripristino funzionale del manufatto a sostegno del Lago Superiore denominato "Vasarone", a seguito degli eventi sismici del 20 e 29 maggio 2012

9.C

Allegato B - Lavorazioni e sorgenti di rischio

01-ALLESTIMENTO E ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE
AREA DI LAVORO
❖ <i>Allestimento aree stoccaggio</i>
○ Attrezzi di uso corrente
○ Utensili elettrici portatili
❖ <i>Recinzione cantiere: reti / pannelli metallici</i>
○ Martello demolitore elettr./pneumatico
○ Ponti su cavalletti
○ Compressore
○ Mazza
○ Piccone e/o pala e/o rastrello
○ Dumper
○ Attrezzi di uso corrente
○ Carriola
○ Scale a mano/forbice...
○ Rete, pannelli: recinzioni
❖ <i>Segnalazione ingombro del cantiere</i>
❖ <i>Segnaletica di cantiere</i>
❖ <i>Viabilità di cantiere</i>
○ Autocarri o camion ribaltabili
○ Escavatore
ATTREZZATURE DI LAVORO
❖ <i>ATTREZZATURE DI LAVORO - uso generico</i>
BARACCAMENTI E SERVIZI
❖ <i>Attrezzature di Pronto Soccorso</i>
❖ <i>Baracche di cantiere (box prefabbricati)</i>
○ Martello demolitore elettr./pneumatico
○ Lampada elettrica portatile
○ Trapano
○ Compressore
○ Sega circolare
○ Attrezzi di uso corrente
○ Autogru semovente
○ Scale a mano/forbice...
○ Funi/ bilancini/sistemi imbracatura
○ Ponti su cavalletti
○ Autocarri o camion ribaltabili
❖ <i>Requisiti servizi igienici</i>
IMPIANTI E RETI CANTIERE
❖ <i>Impianto elettrico di cantiere</i>
○ Martello demolitore elettr./pneumatico

Allegato B - Lavorazioni e sorgenti di rischio

○ Compressore
○ Attrezzi di uso corrente
○ Scale a mano/forbice...
○ Escavatore
❖ <i>Installazione ed uso di gruppo elettrogeno</i>
○ Combustibile (Gasolio Benzina ...)
○ Attrezzi di uso corrente
○ Autogru semovente
○ Funi/ bilancini/sistemi imbracatura
○ Cavi elettrici
○ Gruppo elettrogeno
MACCHINE DI CANTIERE
❖ <i>Sega circolare</i>
○ Sega circolare
MACCHINE OPERATRICI SEMOVENTI
❖ <i>Uso autogru per movimentazione dei carichi</i>
○ Autogru semovente
❖ <i>Utilizzo generico del camion ribaltabile</i>
○ Autocarri o camion ribaltabili
MOVIMENTAZIONE MATERIALI
❖ <i>Carico, trasporto e scarico di materiali</i>
○ Autocarri o camion ribaltabili
ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE STRADALE
❖ <i>Segnalazioni e protezioni cantiere stradale</i>
ORGANIZZAZIONE PREVENZIONE INCENDI, EVACUAZIONE, PRONTO SOCCORSO
❖ <i>LAVORAZIONI - attrezzature di pronto soccorso</i>
❖ <i>LAVORAZIONI - organizzazione prevenzione incendi, evacuazione, pronto soccorso</i>
PONTONI GALLEGGIANTI
❖ <i>Installazione / montaggio pontoni galleggianti</i>
○ Attrezzi di uso corrente
○ Autocarri o camion ribaltabili
○ Autogru semovente
○ Barca a motore
02-TRIVELLAZIONI VERTICALI SUI MANUFATTI A VALLE
FONDAZIONI SPECIALI
❖ <i>Perforazione con trivella continua a rotazione</i>
○ Produzione rifiuti
○ Attrezzi di uso corrente
○ Trivella stelo telescopico/continua

Allegato B - Lavorazioni e sorgenti di rischio

- Tubi in acciaio
- Pompe sommerse: installazione

03-POSA CASSERI A PERDERE CON GARGAME A VALLE

PREFABBRICATI

❖ *Posa prefabbricati in acciaio*

- Saldatrice elettrica
- Trabattelli
- Attrezzi di uso corrente
- Autogru semovente
- Funi/ bilancini/sistemi imbracatura

04-POSA ARMATURA CON TUBO VERTICALE

FONDAZIONI SPECIALI

❖ *Esecuzione di armatura*

- Produzione rifiuti
- Attrezzi di uso corrente
- Autogru semovente
- Gruppo elettrogeno
- Tubi in acciaio

05-RIEMPIMENTO CASSERI CON CALCESTRUZZO

SOLLEVAMENTO E GETTO DEL CLS

❖ *Fornitura cls su autobetoniera per getto diretto*

- Autobetoniera

06-POSA CENTINA TEMPORANEA VOLTINI

STRUTTURE

Strutture e componenti

❖ *Centina voltini*

- Autogru semovente
- Funi/ bilancini/sistemi imbracatura
- Attrezzi di uso corrente
- Trabattelli
- Saldatrice elettrica
- Utensili elettrici portatili

07-POSA PANCONI E PROSCIUGAMENTO

ATTREZZATURE DI LAVORO

❖ *Prosciugamento acque*

- Motopompa, elettropompa
- Attrezzi di uso corrente
- Scale a mano/forbice...
- Cavi elettrici

PREFABBRICATI

❖ *Movimentazione e montaggio prefabbricati gru autogru*

Allegato B - Lavorazioni e sorgenti di rischio

- Attrezzi di uso corrente
- Autogru semovente
- Funi/ bilancini/sistemi imbracatura

08-FINITURA ROSTRI

OPERE DI MURATURA

❖ *Murature*

- Trabattelli
- Attrezzi di uso corrente
- Betoniera bicchiere
- Malta normale o cementizia
- Utensili elettrici portatili

09-LIEVO PARATOIE E DEMOLIZIONE CASTELLI

DEMOLIZIONI anche parziali di fabbricati

❖ *Demolizione anche parziale di fabbricati e/o strutture cls*

- Piccone e/o pala
- Fiamma ossiacetilenica
- Saldatrice elettrica
- Flex
- Attrezzi di uso corrente
- Puntelli: utilizzo
- Scale a mano/forbice...
- Martello demolitore
- Trabattelli
- Produzione rifiuti
- Autogru semovente
- Funi/ bilancini/sistemi imbracatura
- Autocarri o camion ribaltabili
- Martellone - DEMOLIZIONI
- Compressore
- Carriola
- Mazza

10-POSA NUOVI GARGAMI

PREFABBRICATI

❖ *Movimentazione e montaggio prefabbricati gru autogru*

- Saldatrice elettrica
- Trabattelli
- Attrezzi di uso corrente
- Autogru semovente
- Funi/ bilancini/sistemi imbracatura

11-SOSTITUZIONE PARATOIE

PREFABBRICATI

Allegato B - Lavorazioni e sorgenti di rischio

❖ *Movimentazione e montaggio prefabbricati gru autogru*

- Saldatrice elettrica
- Trabattelli
- Attrezzi di uso corrente
- Autogru semovente
- Funi/ bilancini/sistemi imbracatura
- Utensili elettrici portatili
- Idropulitrice

12-IDROPULITURA A BASSA PRESSIONE

ATTREZZATURE DI LAVORO

❖ *Idropulitura*

- Utensili elettrici portatili
- Idropulitrice
- Attrezzi di uso corrente
- Scale a mano/forbice...
- Trabattelli

PONTONI GALLEGGIANTI

❖ *Installazione / montaggio pontoni galleggianti*

- Attrezzi di uso corrente
- Autocarri o camion ribaltabili
- Autogru semovente

13-SABBIATURA E VERNICIATURA PARTI METALLICHE

OPERE DA PITTORE

❖ *Preparazione di superfici da trattare: sabbiatura*

- Utensili elettrici portatili
- Vernici Pitture Trattamenti protettivi/decorativi
- Scale a mano/forbice...
- Attrezzi di uso corrente
- Trabattelli
- Sabbiatrice / Microsabbiatrice
- Spruzzatrice per pitturazioni: uso
- Produzione rifiuti

14-OPERE DI CUCI E SCUCI

CONSOLIDAMENTI

❖ *Opere di murature e cuci e scuci*

- Attrezzi di uso corrente
- Trabattelli
- Malta normale o cementizia
- Produzione rifiuti
- Puntelli su murature
- Martello demolitore elettrico

Allegato B - Lavorazioni e sorgenti di rischio

PONTONI GALLEGGIANTI

❖ *Installazione / montaggio pontoni galleggianti*

- Attrezzi di uso corrente
- Autocarri o camion ribaltabili
- Autogru semovente

15-RISARCITURA CORSI DI MALTA

Trattamenti superficiali e isolamento

❖ *Risarcitura, restauro strutture CA o laterocemento*

- Trabattelli
- Attrezzi di uso corrente
- Scale a mano/forbice...

16-MANUTENZIONE C.A. ESISTENTE

Trattamenti superficiali e isolamento

❖ *Manutenzione strutture CA*

- Trabattelli
- Attrezzi di uso corrente
- Scale a mano/forbice...

17-POSA PROTETTIVO TRASPARENTE

Trattamenti superficiali e isolamento

❖ *Trattamento impermeabilizzante di murature*

- Produzione rifiuti
- Trabattelli
- Attrezzi di uso corrente
- Scale a mano/forbice...

18-RICOSTRUZIONE VOLTE CANNE SECONDARIE

MURATURE

❖ *Costruzione di muratura di tufo o mattoni*

- Produzione rifiuti
- Tagliamattoni elettrica
- Trabattelli
- Attrezzi di uso corrente
- Betoniera bicchiere
- Malta normale o cementizia

19-LIEVO CENTINA TEMPORANEA VOLTINI

RIMOZIONI

❖ *Rimozione di centina temporanea voltini*

- Scale a mano/forbice...
- Attrezzi di uso corrente
- Trabattelli
- Produzione rifiuti
- Flex

Allegato B - Lavorazioni e sorgenti di rischio

- Autocarri o camion ribaltabili

20-LIEVO PANCONI

PREFABBRICATI

❖ *Movimentazione prefabbricati*

- Autogru semovente
- Attrezzi di uso corrente
- Funi/ bilancini/sistemi imbracatura

21-CONSOLIDAMENTO DELLE VOLTE DI MONTE

Consolidamenti strutturali

❖ *Consolidamento di murature di qualsiasi tipo*

- Produzione rifiuti
- Attrezzi di uso corrente
- Malta normale o cementizia
- Perforatore elettrico
- Trabattelli

22-CONSOLIDAMENTO DELLE VOLTE DI VALLE

Consolidamenti strutturali

❖ *Consolidamento di murature di qualsiasi tipo*

- Produzione rifiuti
- Attrezzi di uso corrente
- Malta normale o cementizia
- Perforatore elettrico
- Trabattelli

23-SISTEMAZIONE DELLE AREE ESTERNE DI MONTE

AREE ESTERNE

❖ *Sistemazione aree*

- Piccone e/o pala e/o rastrello
- Utensili elettrici portatili
- Attrezzi di uso corrente
- Escavatore

24-SISTEMAZIONE DELLE AREE ESTERNE DI VALLE

AREE ESTERNE

❖ *Sistemazione aree*

- Utensili elettrici portatili
- Attrezzi di uso corrente
- Piccone e/o pala e/o rastrello
- Escavatore

25-MONTAGGIO PONTEGGIO

OPERE PROVVISORIALI

❖ *Uso di ponteggi metallici e non*

- Attrezzi di uso corrente

Allegato B - Lavorazioni e sorgenti di rischio

- Ponteggi: allestimento ed uso

❖ *ATTREZZATURE DI LAVORO - impiego di ponteggi*

26-RINFORZO SOLAIO DI CALPESTIO EDIFICIO PARATOIA PRINCIPALE

Consolidamenti strutturali

❖ *Consolidamento di murature di qualsiasi tipo*

- Produzione rifiuti
- Attrezzi di uso corrente
- Malta normale o cementizia
- Perforatore elettrico
- Trabattelli

27-RIFACIMENTO COPERTURA EDIFICIO

COPERTURE

Isolamenti e protezioni

❖ *Impermeabilizzazioni bituminose*

- Produzione rifiuti
- Bombole di gas propano
- Guaina bituminosa

Strutture e componenti

❖ *Coperture piane o a falda*

- Produzione rifiuti
- Trabattelli
- Attrezzi di uso corrente
- Autogru semovente
- Funi/ bilancini/sistemi imbracatura
- Cestoni, forche, benne ribaltabili
- Avvitatrice elettrica
- Ponteggi: allestimento ed uso

RIMOZIONI

❖ *Rimozione di coperture e tetti*

- Ponteggi: allestimento ed uso
- Cesoa elettrica
- Autogru semovente
- Ponti su cavalletti
- Scale a mano/forbice...
- Attrezzi di uso corrente
- Trabattelli
- Produzione rifiuti
- Flex
- Autocarri o camion ribaltabili
- Cestello idraulico

28-DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE PARTI DI MURATURE

Allegato B - Lavorazioni e sorgenti di rischio

DEMOLIZIONI anche parziali di fabbricati

❖ *Demolizione anche parziale di fabbricati*

- Compressore
- Fiamma ossiacetilenica
- Saldatrice elettrica
- Flex
- Trabattelli
- Attrezzi di uso corrente
- Carriola
- Scale a mano/forbice...
- Ponti su cavalletti
- Ponteggi: allestimento ed uso
- Escavatore - SCAVI
- Martello demolitore
- Autocarri o camion ribaltabili
- Mazza
- Piccone e/o pala e/o rastrello
- Produzione rifiuti
- Combustibile (Gasolio Benzina ...)

MURATURE

❖ *Costruzione di muratura di tufo o mattoni*

- Produzione rifiuti
- Tagliamattoni elettrica
- Ponti su cavalletti
- Ponteggi: allestimento ed uso
- Autogru semovente
- Trabattelli
- Attrezzi di uso corrente
- Funi/ bilancini/sistemi imbracatura
- Malta normale o cementizia

29-POSA INTONACI

INTONACI

❖ *Posa in opera di intonaco*

- Intonaco
- Utensili elettrici portatili

30-POSA CARPENTERIE METALLICHE

PREFABBRICATI

❖ *Movimentazione e/o montaggio prefabbricati*

- Trabattelli
- Attrezzi di uso corrente
- Autogru semovente
- Funi/ bilancini/sistemi imbracatura

Allegato B - Lavorazioni e sorgenti di rischio

- Flex
- Utensili elettrici portatili
- Ponteggi: allestimento ed uso

31-SOSTITUZIONE SERRAMENTI

MONTAGGIO SERRAMENTI - VETRI

❖ *Montaggio in opera di serramenti di metallo*

- Saldatrice elettrica
- Flex
- Trabattelli
- Attrezzi di uso corrente
- Scale a mano/forbice...
- Pistola spara chiodi/fissachiodi
- Utensili elettrici portatili

RIMOZIONI

❖ *Rimozione serramenti*

- Cesoa elettrica
- Cestello idraulico
- Saldatrice elettrica
- Piccone e/o pala
- Carriola
- Autocarri o camion ribaltabili
- Cesoa a mano
- Flex
- Trabattelli
- Attrezzi di uso corrente
- Scale a mano/forbice...
- Ponti su cavalletti
- Produzione rifiuti

32-TINTEGGIATURE

OPERE DA PITTORE

❖ *Verniciatura e pittura*

- Produzione rifiuti
- Trabattelli
- Attrezzi di uso corrente
- Scale a mano/forbice...
- Spruzzatrice per pitturazioni: uso
- Ponti su cavalletti
- Ponteggi: allestimento ed uso
- Vernici Pitture Trattamenti protettivi/decorativi

33-SMONTAGGIO PONTEGGIO

OPERE PROVVISORIALI

❖ *Smontaggio di ponteggi metallici e non*

Allegato B - Lavorazioni e sorgenti di rischio

- Attrezzi di uso corrente
- Ponteggi: allestimento ed uso

34-SMOBILIZZO CANTIERE

SMOBILIZZO DEL CANTIERE

❖ Collaudi finali

- Attrezzi di uso corrente

❖ Pulizie finali

❖ Smontaggio impianti attrezzature e op cantiere

- Martello demolitore elettr./pneumatico
- Compressore
- Piccone e/o pala e/o rastrello
- Dumper
- Attrezzi di uso corrente
- Autogru semovente
- Carriola
- Camion e autocarri