



**PORTA DI VALLE ELEMENTO SUPERIORE**  
 Peso Paratoia ..... 27155 kg  
 Peso contrappesi ..... 12000+12000=24000 kg  
 Sforzo massimo calcolato ..... 34566 kg  
 L'argano forse non è in grado di sollevare i contrappesi senza il peso della paratoia ..... 34566-24000=10566 kg - 24000 kg

- SEQUENZE OPERATIVE PER DEPOSITARE I CONTRAPPESI SUL FONDO**
1. montare le strutture provvisorie di sostegno della paratoia
  2. montare dei ganci provvisori supplementari sui contrappesi
  3. abbassare la paratoia a un livello adeguato per l'accessibilità alla parte superiore per le modifiche sollevando i contrappesi
  4. abbassare i contrappesi avvalendosi dell'argano ed eventualmente di funi e argano manuale ausiliario.
  5. depositare i contrappesi su zeppa di adeguata altezza per accedere alla parte superiore
  6. allentare le funi dei contrappesi
  7. smontare le funi e tutta la meccanica
  8. montare i nuovi telai e i tiranti dei contrappesi
  9. sollevare di 10 cm i contrappesi con i tiranti
- N.B.:** lo smantellamento della carpenteria prevede:  
 svitare i dadi degli ancoraggi, sollevare la carpenteria senza tagliare o rovinare i filetti dei tirafondi in quanto vengono riutilizzati per il montaggio della nuova carpenteria.
- N.B.:** smontaggio delle celle di carico al capofisso:  
 il materiale recuperato sarà consegnato alla stazione appaltante

**PORTA DI VALLE ELEMENTO INFERIORE**  
 Peso Paratoia ..... 47500 kg  
 Peso contrappesi ..... 17000+17000=34000 kg  
 Sforzo massimo registrato ..... 37200x2=74000 kg  
 L'argano forse non è in grado di sollevare i contrappesi senza il peso della paratoia ..... 74000-34000=40400 Kg - 24000 kg

- SEQUENZE OPERATIVE PER DEPOSITARE I CONTRAPPESI SUL FONDO**
1. montare le strutture provvisorie di sostegno della paratoia
  2. montare dei ganci provvisori supplementari sui contrappesi
  3. abbassare la paratoia a un livello adeguato per l'accessibilità alla parte superiore per le modifiche sollevando i contrappesi
  4. abbassare i contrappesi avvalendosi dell'argano ed eventualmente di funi e argano manuale ausiliario.
  5. depositare i contrappesi su zeppa di adeguata altezza per accedere alla parte superiore
  6. allentare le funi dei contrappesi
  7. smontare le funi e tutta la meccanica
  8. montare i nuovi telai e i tiranti dei contrappesi
  9. sollevare di 10 cm i contrappesi con i tiranti
- N.B.:** lo smantellamento della carpenteria prevede:  
 svitare i dadi degli ancoraggi, sollevare la carpenteria senza tagliare o rovinare i filetti dei tirafondi in quanto vengono riutilizzati per il montaggio della nuova carpenteria.
- N.B.:** smontaggio delle celle di carico al capofisso:  
 il materiale recuperato sarà consegnato alla stazione appaltante

**AIPO**  
 Agenzia Interregionale per il Fiume Po  
 Area navigazione, idrovie e porti

Progettazione esecutiva e coordinamento per la sicurezza in fase di progettazione per la sostituzione del meccanismo a fune di chiusura delle porte di valle della conca di navigazione di Cremona con nuovo meccanismo oleodinamico

**PROGETTO ESECUTIVO**

PORTALE DI VALLE: TAVOLA DEGLI ELEMENTI DA SMANTELLARE	T7
SCALA: 1:50	CODICE:
COMPETENTE:	PROGETTAZIONE:
AIPO AGENZIA INTERREGIONALE PER IL FIUME PO Area navigazione, idrovie e porti 41013 BORGATE (CR) R.U.P. Ing. Ettore Alberani	Dott. Ing. Gianvittorio Comola