



Comune di Lecco

Comune di Lecco

Piazza Diaz, 1 – 23900 Lecco (LC) - Tel. 0341/ 481111- Fax. 286874 - C.F.00623530136

ORIGINALE

DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA COMUNALE

Numero 197 del 8.10.2012

OGGETTO: TRASPORTO PUBBLICO LOCALE, FUNIVIA MALNAGO – PIANI D'ERNA: INTERVENTO DI REVISIONE SPECIALE.

L'anno duemiladodici e questo giorno otto del mese di ottobre alle ore 17.10 nella Sede Comunale, si è riunita la Giunta Comunale nelle persone dei Sigg:

Virginio Brivio	SINDACO	P
Vittorio Campione	VICESINDACO	P
Francesca Bonacina	ASSESSORE	P
Ivano Donato	ASSESSORE	P
Martino Mazzoleni	ASSESSORE	P
Francesca Rota	ASSESSORE	A
Michele Tavola	ASSESSORE	P
Armando Volontè	ASSESSORE	A

Presiede l'adunanza il Dott. VIRGINIO BRIVIO in qualità di SINDACO assistito dal Segretario Generale Dott. PAOLO CODARRI incaricato della redazione del presente verbale.

IL SINDACO

accertata la validità dell'adunanza per il numero legale degli intervenuti, dichiara aperta la seduta e sottopone all'approvazione della Giunta Comunale la seguente proposta di deliberazione:

LA GIUNTA COMUNALE

Premesso che con relazione tecnica datata 27 settembre 2012, registrata al protocollo generale in data 3 ottobre 2012 n. 43284 la società Imprese Turistiche Barziesi (I.T.B.) ha trasmesso il quadro economico ed i preventivi relativi all'intervento di Revisione Speciale da attuarsi sull'impianto funiviario Malnago – Piani d'Erna con cadenza quinquennale in applicazione del decreto ministeriale del 2.01.1985 art. 3.2;

Considerato che il Piano Triennale dei Servizi – PTS – Funivia allegato al contratto rep. n. 31528 del 20.12.2007 “Modalità tecniche di manutenzione”, al punto 5 prevede: “Gli interventi di manutenzione straordinaria, da eseguire a cura della ditta esercente e con oneri a carico del Comune, sono, in particolare, quelli intesi all'adeguamento o rinnovo tecnologici, rientrano in tale quadro i seguenti interventi:

- a. controlli ed interventi rientranti nell'ambito delle revisioni speciali e generali di cui agli art. 4 e 5 del DM n. 23/85 e sue successive modificazioni ed integrazioni, compresi i relativi controlli non distruttivi, smontaggi e rimontaggi.
- b. spostamento e/o sostituzione delle funi dell'impianto, fisse e mobili, accorciamenti e rifacimento degli attacchi a testa fusa; esami strumentali delle funi portanti diversi dall'esame magneto-induttivo;
- c. sostituzioni di interi componenti o sottosistemi (pulegge, rulli, riduttori, motori, ecc.) derivanti dai raggiunti limiti della loro vita operativa;
- d. Interventi per fronteggiare fenomeni di consumo, usura o di generico degrado, a carattere palesemente anomalo, riconducibili a carenze originarie;
- e. smontaggi che comportano la messa fuori tiro delle funi o l'impiego di attrezzature speciali;
- f. modifiche non marginali delle caratteristiche funzionali e strutturali dell'impianto o di uno dei suoi principali sottosistemi;
- g. introduzione di nuovi dispositivi;
- h. interventi per fronteggiare incidenti od eventi esterni eccezionali;
- i. interventi di carattere straordinario prescritti dal ministero dei trasporti o dal Comune;
- j. interventi sulle opere edili fuoriuscenti dall'ambito della manutenzione ordinaria.

Tenuto conto che il Piano Triennale dei Servizi al medesimo paragrafo - punto 7 stabilisce che gli interventi di manutenzione straordinaria di cui all'oggetto, fermo restando l'impegno del Comune di provvedere al totale rimborso delle spese approvate, saranno eseguite e gestite a cura dell'impresa esercente Imprese Turistiche Barziesi che assume la titolarità dell'iniziativa da un punto di vista tecnico, commerciale e amministrativo;

L'intervento in oggetto consiste nell'attività di revisione speciale prevista all'art. 3.2 del d.m. 02.01.1985 e meglio descritta nella relazione trasmessa dal gestore ed allegata alla presente come parte integrante e sostanziale;

Rilevato che tali operazioni hanno scadenza fissa determinata dalle norme in vigore e sono di competenza e responsabilità del direttore d'esercizio, il quale comunica agli enti competenti l'avvenuto termine dei lavori nelle scadenze temporali fissate. L'ufficio del Ministero dei Trasporti competente in materia, in questo caso l'Ustif di Milano, prende atto della relazione dettagliata del Direttore d'Esercizio;

Tenuto conto altresì del punto 8 che prescrive a corredo della proposta di intervento la seguente documentazione:

- relazione giustificativa e illustrativa;
- uno o più preventivi in relazione alla natura dei lavori, affinenti a tutte le prestazioni connesse con l'intervento;
- specifica tecnica dell'intervento;
- previsione cronologica;
- giudizio di congruità tecnico-economica sui preventivi presentati.

Rilevato che in data 29 giugno 2011 prot. n. 30201 è pervenuta la relazione programmatica sugli interventi da effettuarsi nell'anno 2012 come previsto nel vigente Piano Triennale dei Servizi, redatta dalla Società Imprese Turistiche Barziesi e corredata dalla seguente documentazione:

- relazione giustificativa e illustrativa a cura del direttore d'esercizio;
- preventivo per lavorazioni specialistiche: Preventivo per revisione speciale e sostituzione carrelliere e contrappesi – Ditta Doppelmayr;
- previsione cronologica e giudizio di congruità tecnico-economica dei preventivi presentati.

Rilevato altresì che quanto precedentemente trasmesso è stato integrato con nota prot. n. 43284 del 3 ottobre 2012, allegata in copia, corredata dalla seguente documentazione:

- Computo metrico e quadro economico finale;
- Preventivo intervento di revisione speciale
- Preventivo per sostituzione carrelliere;

Considerato che la società I.T.B. ha prodotto la documentazione richiesta dal Piano Triennale dei Servizi, ed individuato la società "Doppelmayr Italia srl" quale esecutrice dei lavori dettagliatamente descritti nei preventivi allegati di cui alla nota del 03 ottobre 2012 prot. n. 43284, allegata alla presente come parte integrante e sostanziale, da cui si desume l'importo complessivo dei lavori pari ad € 398'211,00 IVA inclusa;

Tutto ciò premesso si ritiene opportuno approvare l'intervento di "Revisione speciale" della funivia Malnago – Piani d'Erna, così come descritto nell'allegata relazione pervenuta il 29 giugno 2011 prot. n. 30201 e nella nota integrativa del 03 ottobre 2012 prot. n. 43284, redatta dalla società Imprese Turistiche Barziesi e dal Direttore di Esercizio;

Ritenuto altresì necessario sospendere il servizio pubblico di collegamento funiviario per consentire l'esecuzione degli interventi di Revisione Speciale, a partire dal 15 ottobre 2012 sino al 30 novembre 2012;

Vista la legge regionale n. 6/2012 "Disciplina del settore dei trasporti";

Visto il vigente Statuto comunale;

Visto il contratto di affidamento del servizio di trasporto pubblico locale – funivia Malnago – Piani d'Erna, rep. n. 31528 del 20.12.2007;

Visto, l'art. 48, comma 1, del decreto legislativo 267/2000;

Visto il parere tecnico, espresso ai sensi dell'art. 49 del D.Lgs. 267/2000;

Con voti unanimi espressi nei modi di legge

DELIBERA

- 1) Di approvare l'intervento di "Revisione speciale" dell'impianto funiviario di collegamento Malnago – Piani d'Erna di importo pari a € 398'211,00 così come descritto nella nota pervenuta il 29 giugno 2011 prot. n. 30201 ed integrato con successiva nota del 03 ottobre 2012 prot. n. 43284 prodotta dalla società Imprese Turistiche Barziesi corredate dai seguenti documenti:
 - relazione giustificativa e illustrativa a cura del direttore d'esercizio;
 - preventivo per lavorazioni specialistiche: Preventivo per revisione speciale e sostituzione carrelliere e contrappesi – Ditta Doppelmayr Italia srl;
 - previsione cronologica e giudizio di congruità tecnico-economica dei preventivi presentati.
 - Computo metrico e quadro economico finale;
 - Preventivo intervento di revisione speciale (aggiornato);
 - Preventivo per sostituzione carrelliere (aggiornato);
- 2) Di sospendere il servizio per consentire lo svolgimento di tutte le operazioni previste a partire dal 15 ottobre 2012 sino al 30 novembre 2012; fermo restando il funzionamento della teleferica per il trasporto delle merci dal lunedì al venerdì, previa prenotazione alla società Imprese Turistiche Barziesi, gestore del servizio di trasporto pubblico;
- 3) Di demandare al Direttore del Settore l'adozione degli atti amministrativi necessari per provvedere alla verifica della spesa effettivamente sostenuta dal gestore ed al rimborso della stessa.
- 4) Di dare atto che l'importo dei lavori preventivati in € 398'211,00 IVA inclusa trova imputazione all'intervento n. 2.08.03.01 del capitolo 22803 del Bilancio di Previsione 2012;

Stante l'urgenza, con separata votazione, con voti unanimi

DELIBERA

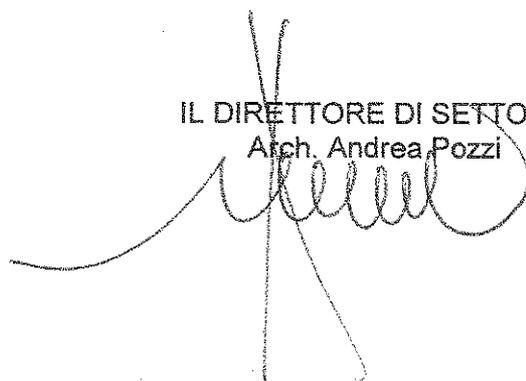
l'immediata eseguibilità della presente deliberazione, ai sensi dell'art. 134, comma 4, del decreto legislativo n. 267/2000.

PARERE TECNICO DI CUI ALL' ART. 49 D.Lgs. 267/2000

Si esprime **PARERE FAVOREVOLE** in ordine alla regolarità tecnica della proposta di deliberazione avente ad oggetto: "Trasporto pubblico locale, Funivia Malnago - Piani d'Erna: Intervento di revisione speciale", ID n. ...*A.34.7*..... del*A.f.12/2012*.....

Lecco, ..*A.f.12/2012*

IL DIRETTORE DI SETTORE
Arch. Andrea Pozzi

A large, stylized handwritten signature in black ink, written over the printed name of the Director of the Sector.

ALLEGATO ALLA PROPOSTA DI DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA COMUNALE ID N.
43417 DEL 04/10/2012

SETTORE: FINANZIARIO, SOCIETÀ PARTECIPATE, GARE E CONTRATTI
SERVIZIO: BILANCIO E SOCIETÀ PARTECIPATE

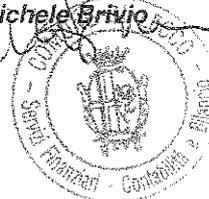
PARERE DI REGOLARITÀ CONTABILE

Ai sensi dell'art. 49 comma 1 del D. Lgs. n. 267/2000 si attesta la regolarità contabile della proposta di deliberazione in esame.

Lecco, 04/10/2012

IL DIRETTORE DI SETTORE

Michele Brivio



IL DIRETTORE DEL SERVIZIO

Nadia Crippa

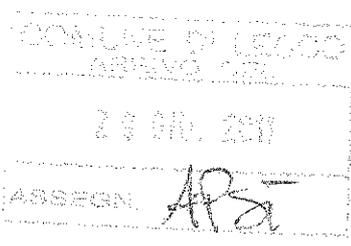
A handwritten signature in black ink, which appears to be "Nadia Crippa", is written over the printed name.

Pratica trattata da: Fausto Nani

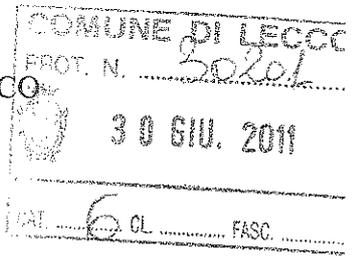


ITB - IMPRESE TURISTICHE BARZIESI S.p.a

Sede Amministrativa: Località La Piazza, 1 - 23816 BARZIO (LC) - Tel. 0341/99.61.01 - Fax 0341/99.62.65
www.pianidibobbio.com - info@pianidibobbio.com



Spett.le
COMUNE DI LECCO
P.zza Diaz, 1
23900 LECCO



c.a. Arch. Cassin
c.a. Dott.ssa Colombo

Barzio, li 29 Giugno 2011

**OGGETTO: Revisione Speciale Funivia "Malnago - Piani d'Erna".
Proposta di intervento.**

Con la presente, il sottoscritto Direttore d'Esercizio, congiuntamente alla ditta esercente ITB Spa, sono a comunicarvi che entro la data 14/10/2012, dovrà essere eseguita la revisione speciale in oggetto, a causa di scadenza quinquennale (come da Decreto Ministeriale del 02/01/1985 art. 3.2).

In ottemperanza al comma 8 dell'art. "Modalità Tecniche di manutenzione", contenuto nel Piano Triennale dei Servizi Funiviari (Malnago - Piani d'Erna), documento allegato all'atto di affidamento in concessione in data 20/12/2007 n. 31528 Rep., siamo a sottoporvi la proposta di intervento, relativa ai lavori di revisione speciale e di sostituzione delle carrelliere di rinvio delle funi portanti e dei telai dei contrappesi, oltre che della fune di segnalazione, che, in quanto tali, saranno eseguiti per il tramite della nostra società con oneri a carico esclusivo della Amministrazione Comunale, così come disciplinato dall'art. 5 dello stesso Piano Triennale.

La proposta è corredata dalla seguente documentazione:

- Pto a) Comma i.) Relazione giustificativa ed illustrativa a cura del direttore d'esercizio;
- Pto a) Comma ii.) n. Preventivi per lavorazioni specialistiche:
Preventivo per Revisione Speciale e Sostituzione Carrelliere e Contrappesi - Ditta Doppelmayr;
- Pto a) Comma iii.) Non sono previsti documenti relativi a questo punto;
- Pto a) Comma iv.) e Comma v.) Relazione cronologica e giudizio di congruità dei preventivi;

In sintesi, tale revisione consiste, in base al Decreto Ministeriale del 02/01/1985 art. 4 – “Revisioni Speciali”, nelle seguenti operazioni:

Comma 4.1: Operazioni da effettuare ogni cinque anni:

- Comma 4.1.1. Sostituzione elementi costruttivi, meccanici, elettrici o elettronici, con scadenza quinquennale;
- Comma 4.1.2. Rifacimento eventuali teste fuse;
- Comma 4.1.3. Effettuazione da parte di personale qualificato di controlli non distruttivi sugli elementi costruttivi, sugli organi meccanici e sulle giunzioni saldate di cui al comma 4.7;
- Comma 4.1.4. Controllo degli azionamenti principali, riserva, soccorso, compresi circuiti elettrici di potenza, comando, sicurezza e telecomunicazione, nonché dei diversi meccanismi ed apparecchiature, in particolare per quanto riguarda quelle di frenatura;
- Comma 4.1.5. Espletamento delle verifiche e delle prove annuali;
- Comma 4.1.6. Ogni altro accertamento che il Direttore d'Esercizio ritenga necessario per garantire la sicurezza e la regolarità dell'esercizio nei successivi cinque anni;

Commi 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6: Le indicazioni per la revisione o la sostituzione delle apparecchiature meccaniche, per gli equipaggiamenti elettrici o elettronici devono essere fornite dalle case costruttrici delle stesse; queste devono inoltre specificare la possibilità di controlli in opera oppure l'obbligo di smontaggio in officina e tutte le scadenze temporali per l'eventuale sostituzione. Nel caso in cui le case costruttrici non esistano più, spetta al Direttore d'Esercizio la predisposizione delle indicazioni, eventualmente interpellando altre case costruttrici specializzate. Di tutte le operazioni effettuate o di eventuali nuove indicazioni va tenuta accurata registrazione.

Commi 4.7, 4.8: Tutti gli elementi costruttivi contro la cui rottura non esistono efficaci accorgimenti atti a tutelare la sicurezza dei viaggiatori o del personale ed inoltre non soggetti a sostituzione per scadenze temporali, devono essere sottoposti a controlli non distruttivi. I metodi di controllo e la difettosità ammissibile sono indicati dalla casa costruttrice, salvo che il Direttore d'Esercizio non scelga metodi alternativi, o in aggiunta, in base al tipo di manifestazione che può essere temuta. In caso di manifestazioni di degrado o di difettosità che non sono compatibili con la sicurezza dell'impianto, gli elementi controllati devono essere immediatamente sostituiti e di tali operazioni va tenuta accurata registrazione.

Comma 4.9, 4.10: A conclusione della Revisione Speciale, il Direttore d'Esercizio trasmette una completa e dettagliata relazione, esprimendo il proprio motivato giudizio sulla possibilità di mantenere in servizio l'impianto sino alla prossima scadenza; la prosecuzione del pubblico esercizio è subordinata all'esito favorevole di tutti gli adempimenti di cui sopra e resta salva la facoltà dell'ufficio competente della M.C.T.C. di revocare l'autorizzazione nel caso in cui sorgano dubbi sul permanere delle necessarie condizioni di sicurezza dell'impianto.

Per questa tipologia di intervento non sono previste visite di ricognizione o nulla osta da parte dell'Autorità di Sorveglianza (USTIF di Milano); l'inizio dei lavori e la fine dei lavori viene decretata dal Direttore d'Esercizio, che con relazione dettagliata, comunica all'Autorità di cui sopra la possibilità di prosecuzione del servizio.

Cogliamo l'occasione per porgere cordiali saluti. Rimaniamo a disposizione per eventuali chiarimenti e porgiamo

Distinti Saluti

Il Direttore d'Esercizio
Ing. Riccardo Riva



L'Esercente

ITB Spa

ITB SPA

RELAZIONE TECNICA

REVISIONE SPECIALE FUNIVIA BIFUNE VA E VIENI MALNAGO – PIZZO D'ERNA

Entro il giorno 14 Ottobre 2012 dovranno essere ultimati i lavori relativi alla “Revisione Speciale” quinquennale della Funivia bifune Va e Vieni “MALNAGO – PIZZO D'ERNA”.

In particolare dovranno essere effettuati i seguenti interventi, possibilmente dalle ditte indicate a lato in quanto case costruttrici oppure ditte aventi, anche a parere del sottoscritto Direttore d'Esercizio, il personale qualificato per effettuare i lavori previsti, secondo quanto richiesto dal Decreto Ministeriale del 02/01/1985 n. 23:

1) Stazione Motrice a monte:

- Strutture in c.a.: Dovrà essere effettuata un'accurata ricognizione delle strutture murarie della stazione e dei cementi armati; in particolare controllo a vista degli ancoraggi delle funi portanti, delle travi e dei morsettoni; (Esecutore: Direttore d'Esercizio, in caso di dubbi eventuale supporto strumentale con Tecnico specializzato)

- Serramenti Piano d'Imbarco: Le porte di ingresso al corridoio di attesa e di uscita dal piano d'imbarco presentano segni evidenti di corrosione; si ritiene opportuna la loro sostituzione per ragioni di sicurezza; (Esecutore: OFFICINE MECCANICHE CRIPPA srl)

- Verifica dei meccanismi di movimentazione dei cancelli automatici per l'accesso alle vetture; (Esecutore: DOPPELMAYR srl)

- Dovrà essere revisionato l'Argano principale
(Esecutore: DOPPELMAYR srl e cnd SICURTEST srl)
 1. Controllo motore elettrico principale in loco;
 2. Controllo del riduttore principale;
Va effettuata sostituzione del lubrificante NILS;

3. Verifica dello stato dell'albero lento e dei giunti; inoltre, controllo ultrasonoro assiale sull'albero della puleggia motrice in opera previa apertura dei giunti a denti.
 4. Controllo acustico del regolare scorrimento dei cuscinetti e dello stato del grasso, previa apertura dei coperchi sui supporti.
 5. Verifica a vista ed acustica dello stato dell'albero veloce e del giunto cardanico;
 6. Controlli a vista totali e Magnetoscopici, estesi al 20% delle superfici, della fascia freno ed in particolare sulle saldature della puleggia motrice della fune traente;
 7. Controlli ad Ultrasuoni sui tirafondi di fissaggio al basamento, in opera, di tutti i telai di supporto dei componenti dell'organo principale; Inoltre, controllo a vista totale e controllo magnetoscopico, esteso al 10%, delle superfici dei telai e dei supporti, con particolare riguardo alle saldature;
 8. Controlli a vista dei calettatori Ringfeder e dei centrifughi; inoltre controllo di serraggio delle viti degli elementi di accoppiamento Ringfeder mediante apposita chiave dinamometrica;
- Organo di Soccorso:
- (Esecutore: DOPPELMAYR srl e cnd SICURTEST srl)
9. Verifica dello stato dell'albero lento; inoltre, controllo ultrasonoro assiale sull'albero della puleggia di soccorso in opera;
 10. Controlli a vista totali della puleggia motrice della fune soccorso e Magnetoscopici, estesi al 20% delle superfici, della fascia freno;
 11. Controlli ad Ultrasuoni sui tirafondi di fissaggio al basamento, in opera, di tutti i telai di supporto dei componenti dell'organo di riserva e di soccorso; inoltre, controllo a vista totale e controllo magnetoscopico, esteso al 10%, delle superfici dei telai e dei supporti, con particolare riguardo alle saldature;
- Freni:
- (Esecutore: DOPPELMAYR srl e cnd SICURTEST srl)
12. Freno di Servizio Principale: Controllo generale con revisione e/o sostituzione dei componenti più usurati, in officina da parte della ditta costruttrice; Smontaggio completo di tutti i freni con controllo a vista di tutti i loro elementi come molle a tazza, cilindri pneumatici e loro guarnizioni, ceppi e fodere degli stessi, con sostituzione degli elementi usurati.

Controllo ultrasonoro assiale e magnetoscopico superficiale su banco dei principali perni, dei ceppi del tipo a leva, dei tiranti filettati di ancoraggio; rilascio di Certificato; controllo generale dell'armadio pneumatico, con particolare riguardo ad eventuali formazioni di depositi dovuti a condensa, con eventuale sostituzione di valvole, filtri ecc...

13. Freno di Servizio Principale: Controllo generale con revisione e/o sostituzione dei componenti più usurati, in officina da parte della ditta costruttrice; Smontaggio completo di tutti i freni con controllo a vista di tutti i loro elementi come molle a tazza, cilindri pneumatici e loro guarnizioni, ceppi e fodere degli stessi, con sostituzione degli elementi usurati. Controllo ultrasonoro assiale e magnetoscopico superficiale su banco dei principali perni, dei ceppi del tipo a leva, dei tiranti filettati di ancoraggio; rilascio di Certificato; controllo generale dell'armadio pneumatico, con particolare riguardo ad eventuali formazioni di depositi dovuti a condensa, con eventuale sostituzione di valvole, filtri ecc...

14. Freno di Servizio Principale: Controllo generale con revisione e/o sostituzione dei componenti più usurati, in officina da parte della ditta costruttrice; Smontaggio completo di tutti i freni con controllo a vista di tutti i loro elementi come molle a tazza, cilindri pneumatici e loro guarnizioni, ceppi e fodere degli stessi, con sostituzione degli elementi usurati. Controllo ultrasonoro assiale e magnetoscopico superficiale su banco dei principali perni, dei ceppi del tipo a leva, dei tiranti filettati di ancoraggio; rilascio di Certificato; controllo generale dell'armadio pneumatico, con particolare riguardo ad eventuali formazioni di depositi dovuti a condensa, con eventuale sostituzione di valvole, filtri ecc...

2) Sistema di tensionamento:

- Strutture in c.a.: Dovrà essere effettuata un'accurata ricognizione delle strutture in c.a. di sostegno delle carrelliere di scorrimento fune; (Esecutore: Direttore d'Esercizio, in caso di dubbi eventuale supporto strumentale con Tecnico specializzato)

- Sostituzione del telaio dei contrappesi della fune portante; (Esecutore: DOPPELMAYR srl)

- Sostituzione delle scarpe di appoggio della fune portante in ingresso stazione; (Esecutore: DOPPELMAYR srl)

- Sostituzione delle carrelliere di rinvio della fune portante; (Esecutore: DOPPELMAYR srl)

- Controlli a vista totali e magnetoscopico esteso al 20% delle pulegge di deviazione della fune traente e zavorra; Controllo acustico del regolare scorrimento dei cuscinetti e controllo dello stato del grasso previa apertura dei coperchi sui mozzi. Controllo a vista totale e controllo magnetoscopico, esteso al 10%, delle superfici dei telai e dei supporti, con particolare riguardo alle saldature. Controllo ultrasonoro assiale in opera dei tiranti filettati di ancoraggio dei telai e dei supporti, limitatamente a quelli sottoposti direttamente al tiro delle funi. (Esecutore: DOPPELMAYR srl e cnd SICURTEST srl)

- Controlli a vista sulle chiodature di forza del telaio dei contrappesi della fune traente e di soccorso; (Esecutore: SICURTEST srl)

- Controlli a vista totali e magnetoscopico esteso al 20% delle pulegge di deviazione della fune soccorso; Controllo acustico del regolare scorrimento dei cuscinetti e controllo dello stato del grasso previa apertura dei coperchi sui mozzi. Controllo a vista totale e controllo magnetoscopico, esteso al 10%, delle superfici dei telai e dei supporti, con particolare riguardo alle saldature. Controllo ultrasonoro assiale in opera dei tiranti filettati di ancoraggio dei telai e dei supporti, limitatamente a quelli sottoposti direttamente al tiro delle funi. (Esecutore: DOPPELMAYR srl e cnd SICURTEST srl)

- Controlli ad Ultrasuoni sui perni in opera delle pulegge di deviazione della fune traente inferiore e della fune soccorso, da entrambe le testate; (Esecutore: SICURTEST srl)

- Controllo a vista delle strutture di ancoraggio ed ultrasonoro dei perni dell'attacco di sicurezza dei respingenti di arresto vetture; Ingrassaggio e riverniciatura, dove necessario, dei respingenti di arresto vetture; (Esecutore: DOPPELMAYR srl e cnd SICURTEST srl)

3) Stazione Rinvio:

- Strutture in c.a.: Dovrà essere effettuata un'accurata ricognizione delle strutture murarie della stazione e dei cementi armati; (Esecutore: Direttore d'Esercizio, in caso di dubbi eventuale supporto strumentale con Tecnico specializzato)

- Controlli Magnetoscopici sulle saldature delle pulegge di deviazione della fune traente superiore; Controllo acustico del regolare scorrimento dei cuscinetti e controllo dello stato del grasso previa apertura dei coperchi sui mozzi. Controllo a vista totale e controllo magnetoscopico, esteso al 10%, delle superfici dei telai e dei supporti, con particolare riguardo alle saldature. Controllo ultrasonoro assiale in opera dei tiranti filettati di ancoraggio dei telai e dei supporti, limitatamente a quelli sottoposti direttamente al tiro delle funi. (Esecutore: DOPPELMAYR srl e cnd SICURTEST srl)

- Controlli a vista totali delle pulegge in ghisa di deviazione della fune soccorso; Controllo acustico del regolare scorrimento dei cuscinetti e controllo dello stato del grasso previa apertura dei coperchi sui mozzi. Controllo a vista totale e controllo magnetoscopico, esteso al 10%, delle superfici dei telai e dei supporti, con particolare riguardo alle saldature. Controllo ultrasonoro assiale in opera dei tiranti filettati di ancoraggio dei telai e dei supporti, limitatamente a quelli sottoposti direttamente al tiro delle funi. (Esecutore: DOPPELMAYR srl e cnd SICURTEST srl)

- Controlli ad Ultrasuoni sui perni in opera delle pulegge di deviazione della fune traente superiore e della fune soccorso, da entrambe le testate; (Esecutore: SICURTEST srl)

- Controllo a vista delle strutture di ancoraggio ed ultrasonoro dei perni dell'attacco di sicurezza dei respingenti di arresto vetture; Ingrassaggio e riverniciatura, dove necessario, dei respingenti di arresto vetture; (Esecutore: DOPPELMAYR srl e cnd SICURTEST srl)

- Verifica dei meccanismi di movimentazione dei cancelli per l'accesso alle vetture; (Esecutore: DOPPELMAYR srl)

4) Linea:

- Sostituzione della fune Fune e dei Palloni di Segnalazione per scadenza temporale decennale; (Esecutore: MONTIMPIANTI snc)

5) Veicoli:

Vettura n. 1 e n. 2

- Smontaggio di tutti i bilanceri, dei relativi perni e rulli con controllo a vista e Magnetoscopico sia dei bilanceri stessi, con particolare riguardo alle saldature, che di tutti i loro perni. Controllo accurato del regolare scorrimento dei cuscinetti e delle bronzine. Controllo a vista e magnetoscopico, esteso al 50% della trave principale con particolare riguardo alle sue saldature; (Esecutore: DOPPELMAYR srl e cnd SICURTEST srl)
- Esame mediante Ultrasuoni del perno in opera di attacco sospensione/carrello e teste fuse; (Esecutore: DOPPELMAYR srl e cnd SICURTEST srl)
- Esame mediante Ultrasuoni dei perni in opera, dei 4 attacchi sospensione/cabina; (Esecutore: DOPPELMAYR srl e cnd SICURTEST srl)
- Esame Magnetoscopico del 50% delle saldature di forza della sospensione; (Esecutore: DOPPELMAYR srl e cnd SICURTEST srl)
- Freno di Emergenza Sulla Fune Portante e Centralina Freno di Emergenza Sulla Fune Portante: Controllo dell'impianto idraulico, sia in riguardo al funzionamento dello stesso, che alla eventuale formazione di depositi, con sostituzione dell'olio e pulizia accurata del serbatoio e con sostituzione dei componenti più usurati, in loco, da parte della ditta costruttrice; (Esecutore: DOPPELMAYR srl e cnd SICURTEST srl)
- Messa fuori tensione e smontaggio completo degli attacchi delle teste fuse con controllo a vista di tutti i loro elementi, e sostituzione degli elementi più usurati; (Esecutore: DOPPELMAYR srl e cnd SICURTEST srl)

- Controllo e revisione, con sostituzione dell'olio, degli smorzatori di oscillazione traente/vettura con esame a vista e magnetoscopico degli elementi di attacco. (Esecutore: DOPPELMAYR srl e cnd SICURTEST srl)

- Per le cabine controllo accurato a vista di tutte le strutture portanti del pavimento e dei montanti di attacco alla sospensione. Inoltre un controllo accurato a vista e revisione delle guide e degli attacchi delle porte. Smontaggio di una parte del pavimento al fine di verificare a vista eventuali corrosioni della struttura portante inferiore. (Esecutore: DOPPELMAYR srl e cnd SICURTEST srl)

Vetturetta di soccorso (n. 1 valle)

- Esame mediante Ultrasuoni dei perni di tutti i rulli in opera, dei carrelli, dell'attacco sospensione carrello e dei 4 attacchi sospensione/cabina, della vettura di soccorso e controllo a vista del morsetto con il relativo braccio di attacco. (Esecutore: DOPPELMAYR srl e cnd SICURTEST srl)

- Esame a vista delle saldature del carrello e della sospensione della vettura di soccorso (Esecutore: DOPPELMAYR srl e cnd SICURTEST srl)

6) Attrezzatura Elettrica

- Verifica del buono stato di conservazione di tutta l'attrezzatura elettrica e dei relativi cablaggi, all'interno delle sale di comando delle due stazioni, della sala quadri di potenza ed azionamento, gruppi elettrogeni; (Esecutore: DOPPELMAYR srl)

- Verifica del buono stato di conservazione di tutta l'attrezzatura elettrica all'interno della cabina elettrica di trasformazione; (Esecutore: DOPPELMAYR srl)

- Revisione dell'attrezzatura elettrica ed elettronica relativa al circuito di sicurezza EAG; (Esecutore: DOPPELMAYR srl)

7) Attrezzatura di Soccorso

- Verifica della presenza e del buono stato di conservazione di tutta l'attrezzatura relativa al soccorso in linea ed alla calata;

Il sottoscritto direttore d'esercizio dell'impianto in oggetto, ritiene che la Funivia bifune Va e Vieni "MALNAGO – PIZZO D'ERNA", ubicata in Comune di Lecco (LC), possa essere mantenuta in esercizio fino alla prossima revisione speciale, nel caso in cui vengano effettuate tutte le prove, le verifiche, i controlli non distruttivi di cui sopra e che essi abbiano esito positivo.

Lecco, lì Giugno 2011

Il Direttore d'Esercizio
Dott. Ing. Riccardo Riva



LAVORI DI REVISIONE SPECIALE FUNIVIA VA E VIENI "MALNAGO – PIZZO D'ERNA"

COMPUTO METRICO

Riferimento alle prestazioni d'opera ed alle forniture come da Relazione Tecnica

A	Lavori:		
A1	Lavori a corpo – Case costruttrici		
	Ditta: Montimpianti snc – Via Ing. A. Manzoni, 15 – 23816 BARZIO (LC) 1 Tel. 0341 910557 Fax. 0341 910557 Email alfonso scandella@gmail.com		
	Fornitura e posa in opera di fune di segnalazione comprensiva di n. 15 palloni in sostituzione della fune esistente e dei palloni danneggiati.	€	8.000,00
	Ditta: Doppelmayr srl – Zona Industriale, 14 – 39011 LANA (BZ) 2 Tel. 0473 262100 Fax. 0473 262201 Email dmi@doppelmayr.com		
	Revisione Speciale Impianto comprensiva di controlli non distruttivi e certificazioni necessarie per la relazione finale del Direttore d'Esercizio.	€	48.300,00
	Ditta: Officine Metalmeccaniche Crippa – Via Spluga, 60 – 23854 OLGINATE (LC) 3 Tel. 0341 680203 Fax. 0341 682975 Email amministrazione@serramenticrippa.it		
	Fornitura e posa in opera di n. 2 serramenti di ingresso ed uscita dal piano di imbarco della stazione di monte.	€	6.000,00
A2	Forniture – Case costruttrici		
	Ditta: Doppelmayr srl – Zona Industriale, 14 – 39011 LANA (BZ) 1 Tel. 0473 262100 Fax. 0473 262201 Email dmi@doppelmayr.com	€	241.800,00
	Progettazione, fornitura e montaggio di n. 2 carrelliere nuove e n. 2 gabbie per i contrappesi delle funi portanti.		
	TOTALE COMPLESSIVO (A1+A2)	€	304.100,00

(gli importi sopra elencati sono al netto di I.V.A.)



QUADRO ECONOMICO

A	Lavori:		
A1	Lavori a corpo – Case costruttrici	€	62.300,00
A2	Forniture – Case costruttrici	€	241.800,00
A3	Totale opere (A1+A2)	€	304.100,00
A4	Oneri della sicurezza (Compresi nelle offerte)	€	,00
	TOTALE OPERE INCLUSI ONERI DELLA SICUREZZA (A3+A4)	€	304.100,00
B	Somme a disposizione:		
B1	Spese tecniche (progettazione, direzione lavori, coordinamento sicurezza)	€	,00
B2	Imprevisti	€	10.000,00
B3	TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE (B1+B2)	€	10.000,00
	TOTALE (A+B)	€	314.100,00
	TOTALE IVA al 20% su (A+B)	€	62.820,00
	TOTALE COMPLESSIVO IVA INCLUSA (A+B)	€	376.920,00





ITB - IMPRESE TURISTICHE BARZIESI S.p.a

Sede Amministrativa: Località La Piazza, 1 - 23816 BARZIO (LC) - Tel. 0341/99.61.01 - Fax 0341/99.62.65
www.pianidibobbio.com - info@pianidibobbio.com

Spett.le
COMUNE DI LECCO
P.zza Diaz, 1
23900 LECCO

c.a. Arch. Cassin
c.a. Dott. Colombo

Barzio, li 29 Giugno 2011

**OGGETTO: Revisione Speciale Funivia "Malnago – Piani d'Erna"
Relazione Cronologica e Giudizio di congruità.**

Con la presente relazione siamo a rispondere al punto Pto a) Comma iv.) e Comma v.) del comma 8 dell'art. "Modalità Tecniche di manutenzione", contenuto nel Piano Triennale dei Servizi Funiviari, documento allegato all'atto di affidamento in concessione in data 20/12/2007 n. 31528 Rep..

Cronologia dell'intervento

Per quanto concerne la tempistica di realizzazione dell'intervento, siamo in grado di dichiarare che le giornate lavorative, sicuramente necessarie per le operazioni descritte nelle relative relazioni e nei preventivi, sono pari a 35; in caso di imprevisti tale numero potrà subire ulteriori variazioni.

Quindi è necessario sospendere l'esercizio dell'impianto dal giorno 14 Ottobre 2012 fino al giorno 30 Novembre 2012.

Giudizio sui Preventivi

I preventivi allegati alla proposta sono assolutamente validi sia sotto l'aspetto qualitativo che quantitativo. Esaudiscono le richieste del direttore d'esercizio per quanto riguarda la prosecuzione del servizio, anche perchè, per quanto riguarda le nuove parti da installare è pressochè obbligatorio il ricorso alla ditta costruttrice dell'impianto (Doppelmayr srl). Per quanto riguarda la sostituzione della fune di segnalazione, viene scelta la ditta Montimpianti srl, in qualità di esecutrice dei lavori poiché il rapporto qualità prezzo dell'offerta risulta essere il più vantaggioso.

Doppelmayr Italia srl
I-39011 LANA (BZ)
Zona Industriale 14
T +39 0473 262 100
F +39 0473 262 201



www.doppelmayr.com
dmi@doppelmayr.com

Cod.fisc./P.IVA n. 00220070213
Capitale sociale € 1.000.000,00
CCIAA Bolzano REA n. 75875

Spett. le
I.T.B. Spa.
Imprese Turistiche Barziesi
a.c.a. ing. Riccardo Riva

Referente: Pichler Hannes
Interno diretto: +39 0473 262 124
Lana, 21.06.2011

Località La Piazza, 1
I-23816 BARZIO (LC)

Funivia MALNAGO – PIZZO D'ERNA Offerta per lavori di manutenzione

Con riferimento alla richiesta da parte del Vostro tecnico responsabile ing. Riccardo Riva, Vi sottoponiamo qui di seguito la nostra migliore offerta per le seguenti forniture e prestazioni:

REVISIONE QUINQUENNALE DELL'IMPIANTO 25 ATW – MALNAGO – PIZZO D'ERNA

1. DESCRIZIONE DEI LAVORI PREVISTI:

1.1 Revisione e controlli non distruttivi sulla parte meccanica:

Puleggia motrice della fune traente:

- Controllo a vista totale e controllo magnetoscopico, esteso al 20%, delle superfici della puleggia e delle fasce freno, con particolare riguardo alle saldature
- Controllo di serraggio delle viti degli elementi di accoppiamento RINGFEDER mediante apposita chiave dinamometrica
- Controllo ultrasonoro assiale sull'albero della puleggia motrice in opera, se possibile da entrambe le testate, previa apertura dei giunti a denti
- Controllo acustico strumentale del regolare scorrimento dei cuscinetti e controllo dello stato del grasso, previa apertura dei coperchi sui supporti
- Controllo a vista totale e controllo magnetoscopico, esteso al 10%, delle superfici dei telai e dei supporti, con particolare riguardo alle saldature
- Controllo ultrasonoro assiale in opera dei tiranti filettati di ancoraggio dei telai e dei supporti



Pulegge di deviazione delle funi traenti e zavorra

- Controllo a vista e magnetoscopico, esteso al 20%, delle superfici della puleggia con particolare riguardo alle saldature
- Controllo ultrasonoro assiale dei perni in opera, eseguito possibilmente da entrambe le testate
- Controllo acustico strumentale del regolare scorrimento dei cuscinetti e controllo dello stato del grasso previa apertura dei coperchi sui mozzi
- Controllo a vista totale e controllo magnetoscopico, esteso al 10%, delle superfici dei telai e dei supporti, con particolare riguardo alle saldature
- Controllo ultrasonoro assiale in opera dei tiranti filettati di ancoraggio dei telai e dei supporti, limitatamente a quelli sottoposti direttamente al tiro delle funi

Freni dell'organo principale

- Smontaggio completo di tutti i freni con controllo a vista di tutti i loro elementi come molle a tazza, cilindri pneumatici e loro guarnizioni, ceppi e fodere degli stessi, con sostituzione degli elementi usurati
- Controllo ultrasonoro assiale e magnetoscopico superficiale su banco dei principali perni, dei ceppi se del tipo a leva, dei tiranti filettati di ancoraggio ecc
- Controllo generale dell'armadio pneumatico, con particolare riguardo ad eventuali formazioni di depositi dovuti a condensa, con eventuale sostituzione di valvole, filtri ed elementi ritenuti non più affidabili

Puleggia motrice della fune di soccorso

- Controllo ultrasonoro assiale dell'albero o del perno in opera
- Controllo a vista delle superfici della puleggia, della sua fascia freno, nonché dei telai o supporti di ancoraggio

Pulegge di deviazione della fune soccorso

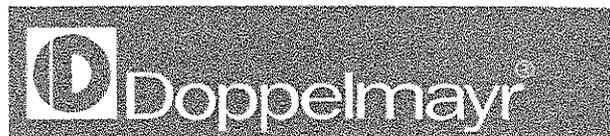
- Controllo a vista delle superfici di tutte le pulegge e dei loro supporti

Ancoraggi funi portanti

- Controllo a vista e magnetoscopico, esteso al 20%, delle travi di ancoraggio dei morsettoni
- Controllo accurato a vista della zona di incementazione delle travi nel calcestruzzo
- Controllo di serraggio dei dadi dei morsettoni mediante chiave dinamometrica. I dadi non devono venir allentati bensì solamente stretti

Scarpe di stazione, loro strutture portanti e respingenti

- Controlli a vista delle strutture saldate delle scarpe e delle loro strutture di sospensione



- Controllo ultrasonoro assiale in opera dei tiranti filettati se caricati direttamente dalla deviazione delle funi
- Controllo a vista delle strutture di ancoraggio dei respingenti e dell'attacco di sicurezza dei respingenti a monte

Carrelli delle vetture

- Smontaggio di tutti i bilanceri, dei relativi perni e rulli con controllo a vista e magnetoscopico sia dei bilanceri stessi, con particolare riguardo alle saldature, che di tutti i loro perni
- Controllo accurato del regolare scorrimento dei cuscinetti e delle bronzine
- Controllo a vista e magnetoscopico, esteso al 50% della trave principale con particolare riguardo alle sue saldature
- Messa fuori tensione e smontaggio completo degli attacchi fune traenre con controllo a vista delle molle a tazza e controlli magnetoscopici ed ultrasonori di tutti i loro elementi, ivi compreso il perno di attacco funi
- Controllo a vista con eventuale sostituzione dei cuscinetti e rullini delle forcelle.
- Esecuzione di nuove teste fuse se in opera già da oltre tre anni
- Controllo dell'impianto idraulico dei freni, sia in riguardo al funzionamento degli stessi, che alla eventuale formazione di depositi, con sostituzione dell'olio e pulizia accurata del serbatoio
- Controllo ultrasonoro longitudinale del perno in opera, possibilmente da entrambe le estremità
- Controllo e revisione degli eventuali smorzatori di oscillazione delle funi traenti e dell'eventuale stabilizzatore trasversale del carrello con esame a vista e magnetoscopico degli elementi di attacco

Sospensioni

- Controllo accurato a vista di tutte le strutture della sospensione e controllo magnetoscopico, esteso al 50%, con particolare riguardo alle saldature di forza
- Controllo di funzionamento con pulizia e sostituzione dell'olio del dispositivo di ammortizzazione delle oscillazioni longitudinali della vettura

Cabine

- Controllo accurato a vista di tutte le strutture portanti del pavimento e dei montanti di attacco alla sospensione
- Controllo ultrasonoro in opera dei perni di collegamento con la sospensione
- Controllo accurato a vista e revisione delle guide e degli attacchi delle porte



Carrelli di soccorso

- Pulizia e controlli a vista delle strutture portanti del carrello di soccorso
- Controllo ultrasonoro del perno di attacco della sospensione
- Controllo a vista del morsetto con il relativo braccio di attacco

1.2 Controllo dell'azionamento FUNITEK:

- Controllo a fondo dell'intera apparecchiatura dell'azionamento FUNITEK
- Sostituzione batterie PLC
- Assistenza alle prove annuali (carico e vuoto)

1.3 Controllo del circuito di sicurezza FREY FUA:

- Ispezione agli scaricatori nelle stazioni e nelle vetture
- Controllo delle tensioni di alimentazione
- Controllo e ritocco delle tarature delle schede nelle vetture e nelle stazioni
- Controllo dei telefoni, cordoni, capsule
- Controllo dell'efficienza della catena di test
- Prove d'intervento di tutti i comandi di sicurezza

2. LE NOSTRE PRESTAZIONI COMPRENDONO

- Messa a disposizione di un capo montatore che dirige i lavori in cantiere, ed è responsabile per la corretta applicazione delle misure antinfortunistiche in cantiere
- Messa a disposizione di un ulteriore montatore specializzato per questo tipo di lavoro
- Messa a disposizione, trasporto ed impiego dell'attrezzatura occorrente
- Esecuzione di tutti i controlli non distruttivi sui macchinari (escluso funi)
- Messa a disposizione di un tecnico per il controllo dell'azionamento FUNITEK
- Messa a disposizione di un tecnico per il controllo del circuito di sicurezza
- Vitto ed alloggio del ns. personale
- Fornitura dei seguenti ricambi:
 - 4 set guarnizioni freni d'argano
 - 2 set filtri per filtri d'aria ed essiccatori
 - olio per circuito idraulico freni carrelli
 - guarnizioni ed olio per ammortizzatori vettura



3. RIMANGONO A CARICO DELLA VOSTRA SOCIETÀ

- Direzione lavori e coordinazione di sicurezza dei lavori
- Messa a disposizione di 3 addetti all'impianto (di cui 1 macchinista abilitato) che assistono il nostro montatore, rispettando lo stesso orario di lavoro
- Messa a disposizione della necessaria corrente elettrica nelle stazioni
- Messa a disposizione del Vostro impianto per il trasporto della nostra attrezzatura ed il ns. personale di montaggio
- Sostituzione di tutte le parti che risultano difettosi e irreparabili
- Smantellamento di tutto il materiale di risulta (oili ecc.)

4. PREZZI (IVA ESCLUSA)

Prezzi complessivi per le prestazioni sopraelencati

€ 48.300,00 -

(Euro quarantaottomilatrecento,00)

NB: Per tutte le parti che durante la revisione dovessero risultare difettosi, le relative spese per la riparazione o sostituzione dovranno verranno contabilizzati a parte, previo preavviso e Vostro benessere.

5. PERIODO ESECUZIONE LAVORI: entro 2012
6. VALIDITÀ OFFERTA: 90 giorni
7. CONDIZIONI DI PAGAMENTO: 30 giorni data fattura
8. ORGANIZZAZIONE E RESPONSABILITÀ:

Prima dell'inizio dei lavori, la nostra ditta nominerà un preposto responsabile dell'organizzazione e conduzione dei lavori. Il nominativo dello stesso verrà comunicato alla Vostra Società.

Questo preposto è responsabile anche per la sorveglianza e la disciplina delle maestranze da Voi messe a disposizione, nonché dell'applicazione delle misure antinfortunistiche secondo le disposizioni di legge vigenti. Il Vs. personale dovrà firmare un verbale sulle „prescrizioni per la sicurezza“, come risulta dall'allegata bozza. L'esecuzione dovrà essere affidata a personale coperto dalla dovuta assicurazione INPS e INAIL. L'accesso al cantiere é vietato agli estranei.

Funivia MALNAGO - PIZZO D'ERNA
Offerta per lavori di manutenzione



La responsabilità del nostro personale si limita ai lavori facenti parte della presente offerta.
Gli addetti all'impianto che assistono i nostri montatori, debbono essere assicurati per
l'esecuzione di lavori di „straordinaria manutenzione“.

Speriamo che la presente offerta corrisponda alle Vostre aspettative e cogliamo l'occasione di
porgerVi

Distinti saluti
Doppelmayr Italia srl.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Hannes Pichler', written over a white rectangular stamp.

Hannes Pichler
Reparto Montaggi

Allegati:
Verbale „Prescrizioni per la sicurezza“

Doppelmayr Italia srl
I-39011 LANA (BZ)
Zona Industriale 14
T +39 0473 262 100
F +39 0473 262 201



www.doppelmayr.com
dmi@doppelmayr.com

Cod.fisc./P.IVA n. 00220070213
Capitale sociale € 1.000.000,00
CCIAA Bolzano REA n. 75875

Spett. le
I.T.B. Spa.
Imprese Turistiche Barziesi
a.c.a. ing. Riccardo Riva
Località La Piazza, 1
I-23816 BARZIO (LC)

Referente: Hannes Pichler
Interno diretto: +39 0473 262 124
Lana, 22.06.2011

Offerta HAA0004505/A
Funivia MALNAGO – PIZZO D'ERNA
Nuove carrelliere di deviazione funi portanti e nuove gabbie di contrappeso

Egregi signori,

Con riferimento alla Vs. gentile richiesta d'offerta da parte del Vs. tecnico ing. Riccardo Riva Vi sottoponiamo qui di seguito la ns. migliore offerta per le seguenti forniture e prestazioni:

PROGETTAZIONE

FORNITURA

E MONTAGGIO

DI DUE NUOVE CARRELLIERE DI DEVIAZIONE FUNI PORTANTI Ø=46MM
E DUE NUOVE GABBIE DI CONTRAPPESO

1. NORMATIVA:

Per la progettazione, la costruzione, il montaggio e la messa in servizio dei componenti compresi nella nostra fornitura vengono applicate le seguenti normative in vigore.

Direttive / norme / circolari ecc. ...:	Identificazione:	Data:
Regolamento generale recante norme per le funicolari aeree e terrestri in servizio pubblico destinate al trasporto di persone (limitatamente alle parti I, II e III)	D.M. N.400	04.08.1998
Prescrizioni tecniche speciali per le funivie bifuni con movimento a va e vieni (limitatamente alla Parte 2 - Norme di progetto e di costruzione)	D.M.	15.02.1969

Offerta HAA0004505

Funivia MALNAGO - PIZZO D'ERNA

Nuove carrelliere di deviazione funi portanti e nuove gabbie di contrappeso



2. DESCRIZIONE DELLE FORNITURE:

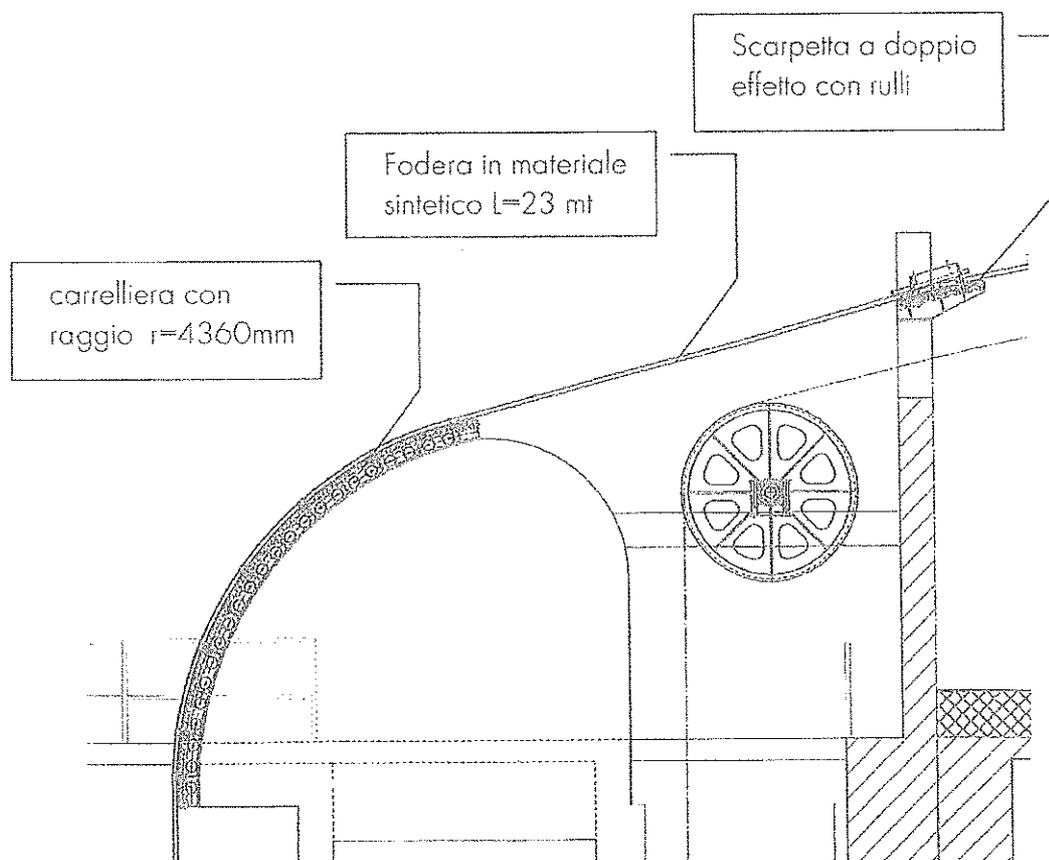
Con il fine di mantenere inalterate le strutture in cemento armato della stazione abbiamo elaborato un studio delle nuove carrelliere con un rapporto di 1:94 > 90 sec. il disegno allegato.

Ciascuna delle due carrelliere consiste in una rulliera ad arco, sulla quale scorre una fodera in materiale sintetico, nella cui gola trova appoggio la fune portante.

Il telaio della rulliera è costituito da due lamiere longitudinali tagliate ad arco, saldate a una lamiera di base ed irrigidite mediante fazzoletti trasversali.

Fra le due lamiere ad arco sono impernati, su cuscinetti a sfere, i rulli cilindrici costituenti la pista di rotolamento della fodera per la fune portante. La fodera viene anche guidata lateralmente da rulli cilindrici con perno a sbalzo.

Ciascuna carrelliera sarà ancorata con tasselli sul settore ad arco in cemento armato sistemato sopra il pozzo.



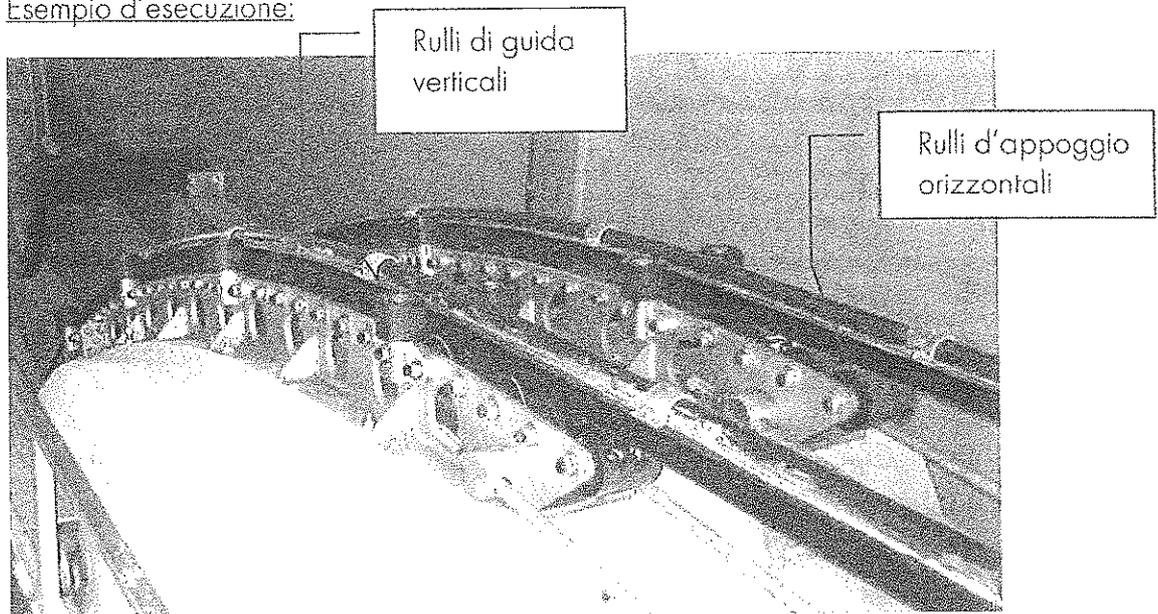
Per diminuire la differenza di altezza tra vettura vuota e carica al punto d'arresto, è prevista l'installazione di una scarpa speciale dotata di rulli (tipo carrelliera) a doppio effetto di appoggio e ritenuta.

Offerta HAA0004505

Funivia MALNAGO - PIZZO D'ERNA

Nuove carrelliere di deviazione funi portanti e nuove gabbie di contrappeso

Esempio d'esecuzione:



Con il montaggio delle nuove carrelliere il contrappeso viene spostato di ca. 20 cm verso valle comportando la sostituzione delle guide dei contrappesi.

Sarà compresa la fornitura di nuove guide in acciaio zincato nelle quali scorrono dei rulli rivestiti di materiale sintetico.

Fornitura di due nuove gabbie per i contrappesi delle funi portanti costituite in travi e lamiere di acciaio saldate, imbullonate e zincate a caldo.

Inoltre verrà fornito un apposito attrezzo per la sostituzione dei rulli orizzontali ed un adeguato numero di rulli di scorta, sia orizzontali che verticali.

2 LE NOSTRE PRESTAZIONI COMPRENDONO

- Progetto esecutivo delle opere elettromeccaniche di ns. fornitura
- Prove sui materiali, controlli non distruttivi
- Libro di manutenzione con istruzioni per l'esercizio, disegni esecutivi di tutti i particolari interessati ad operazioni di manutenzione
- Messa a disposizione dei montatori necessari per l'esecuzione dei lavori
- Messa a disposizione ed impiego dell'attrezzatura speciale di montaggio
- Messa a disposizione di un geometra per l'allineamento delle nuove carrelliere
- Messa a disposizione di un tecnico per il collaudo con le autorità di sorveglianza (massimo 1 giorno lavorativo)
- Spese per vitto ed alloggio del nostro personale.

Offerta HAA0004505
Funivia MALNAGO - PIZZO D'ERNA
Nuove carrelliere di deviazione funi portanti e
nuove gabbie di contrappeso



3 RIMANGONO A CARICO DELLA VOSTRA SOCIETÀ

- Assistenza diretta nei contatti con le Autorità di Sorveglianza per tutto quanto riguarda la progettazione e la costruzione delle nuove carrelliere con rapporto 1:94
- Tutti gli oneri risultanti da eventuali prestazioni da parte degli autorità di sorveglianza competenti
- Ogni altra autorizzazione comunale o provinciale collegata alla precedente o ad altro titolo occorrente.
- Organizzazione di tutti i permessi necessari per poter eseguire i lavori sopradescritti.
- Direzione lavori e coordinazione e relazione del tecnico responsabile a fine lavori.
- Messa a disposizione di 2 addetti all'impianto (uno con patentino di macchinista) per assistere i nostri montatori, rispettando lo stesso orario di lavoro.
- Messa a disposizione della necessaria corrente elettrica nella stazione di valle.
- Smaltimento del materiale di demolizione (vecchie carrelliere e guide contrappesi e gabbie contrappesi)

4 PREZZI (IVA ESCLUSA)

Prezzo complessivo per le forniture e prestazioni secondo punto 1:

€ 241.800,00 + I.V.A.

(Euro duecentoquarantaunomilaottocento/00) + I.V.A.

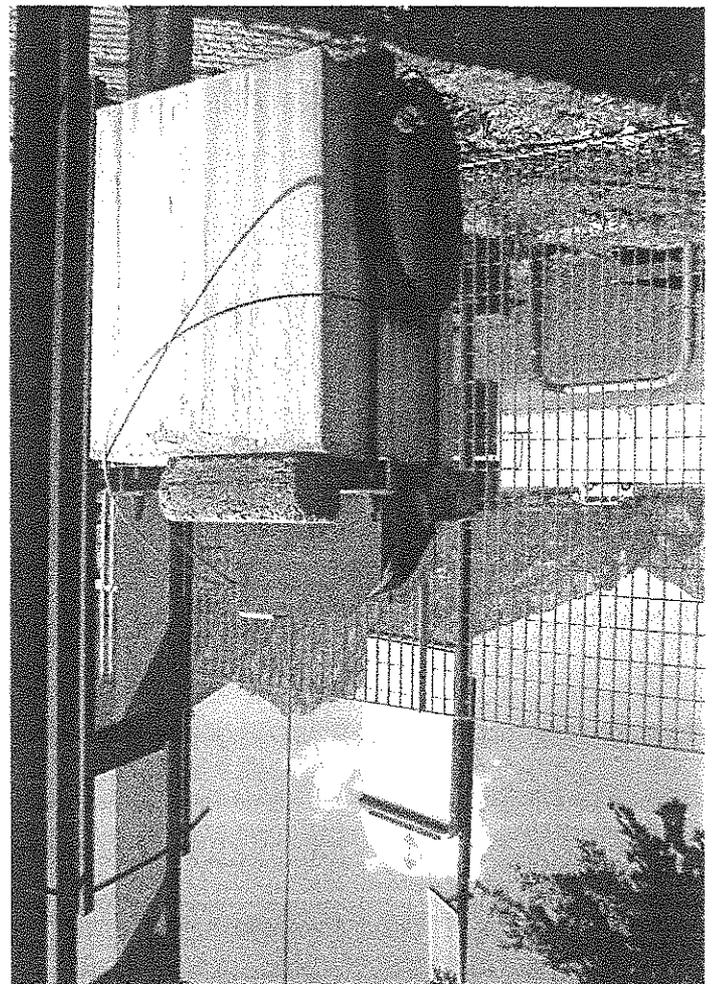
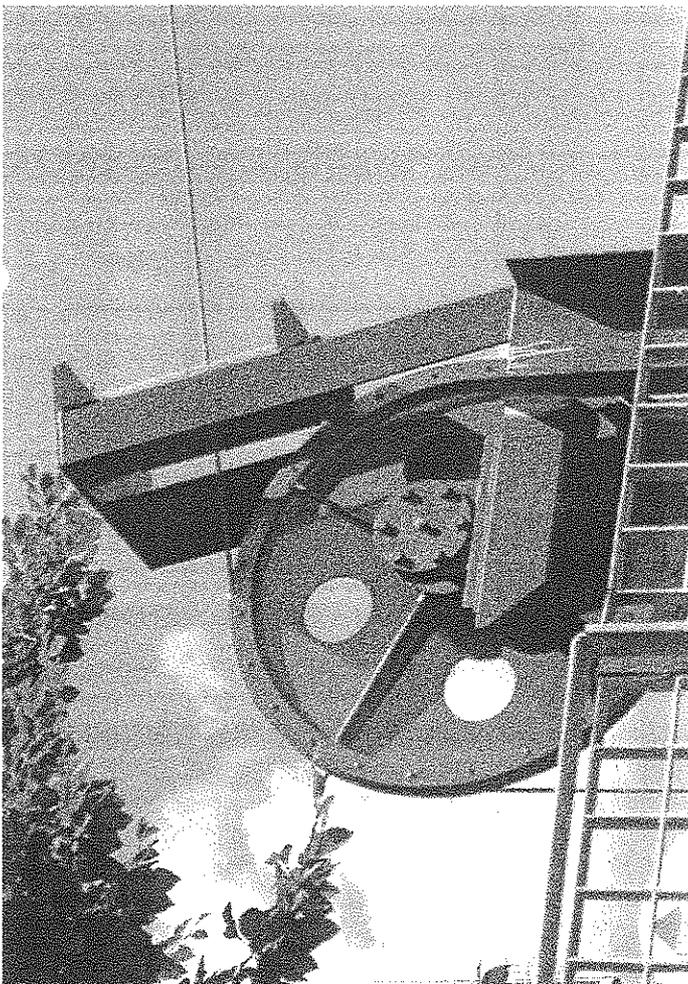
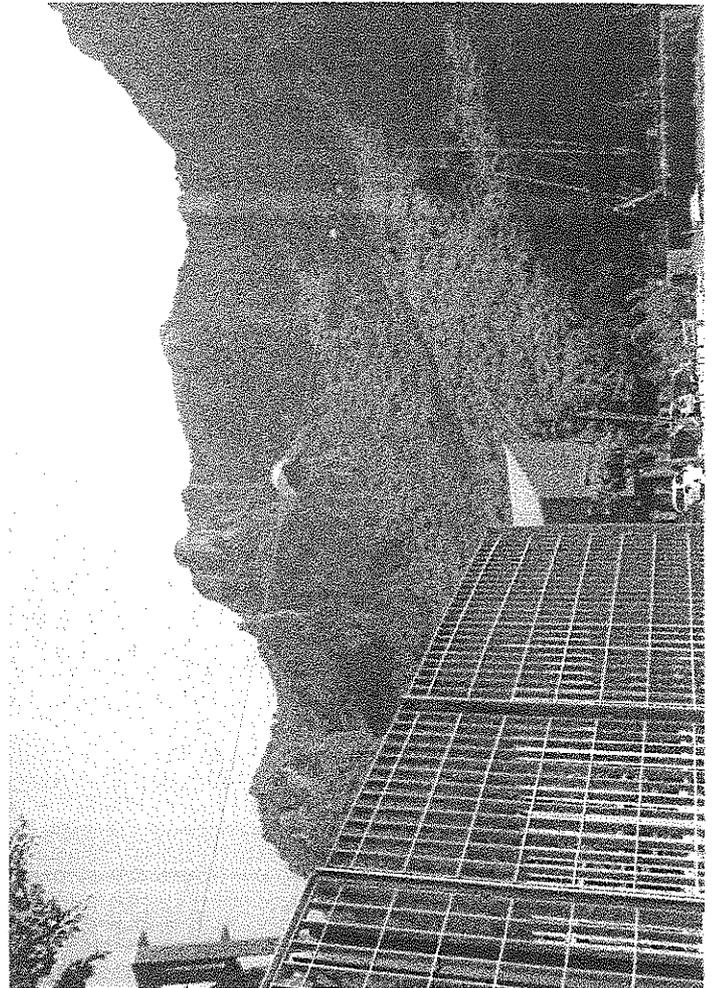
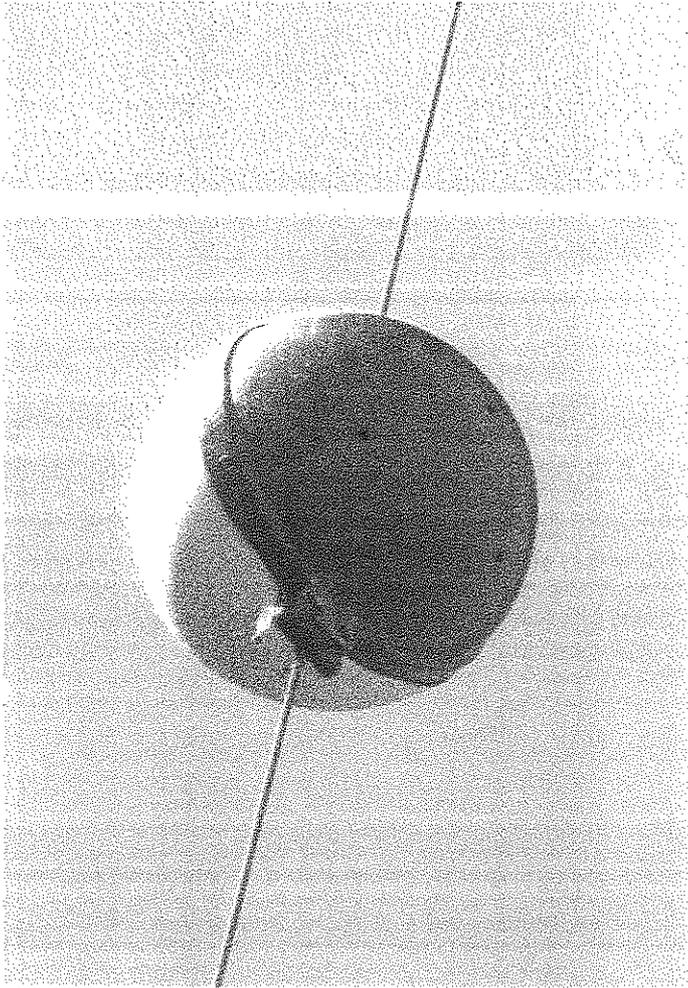
- | | |
|-----------------------------------|--|
| 5 <u>TERMINI DI CONSEGNA:</u> | da definire |
| 6 <u>VALIDITÀ OFFERTA:</u> | 90 giorni |
| 7 <u>CONDIZIONI DI PAGAMENTO:</u> | 30 % all'ordine, 30 gg. d. f.
30 % a inizio montaggio, 30 gg. d. f.
40 % a fine lavori, 30 gg. d. f. |

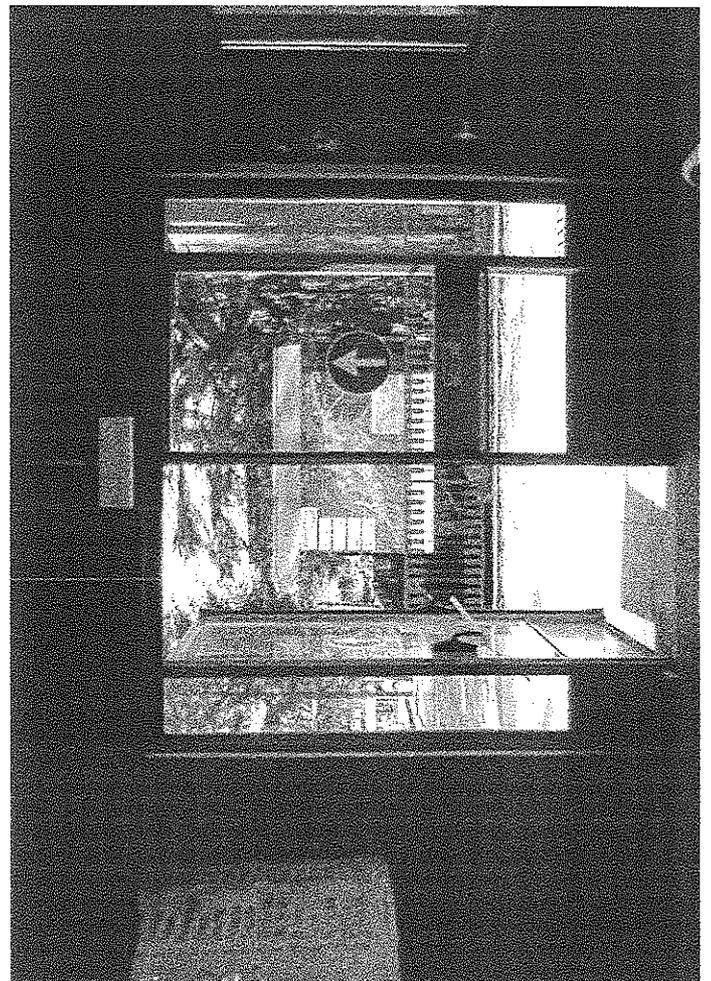
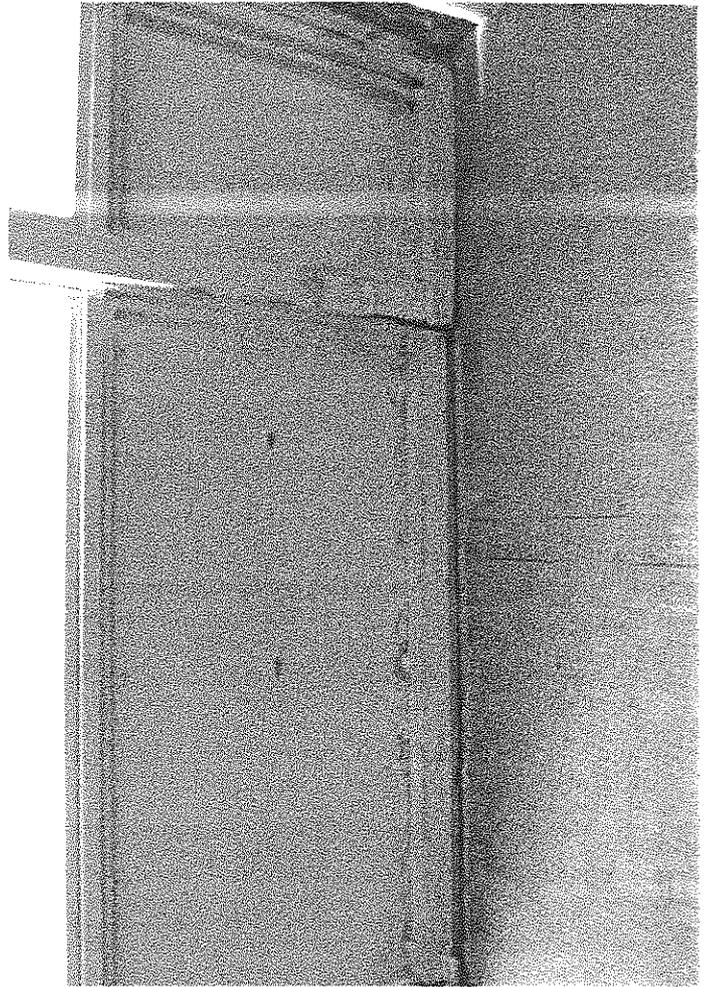
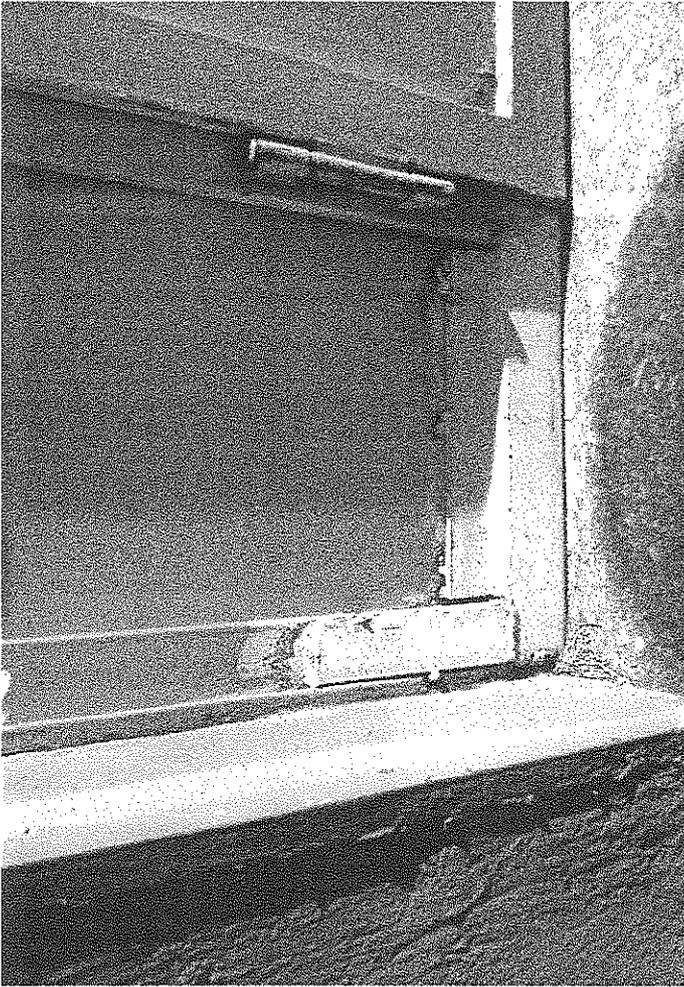
8 CONDIZIONI GENERALI D'APPALTO

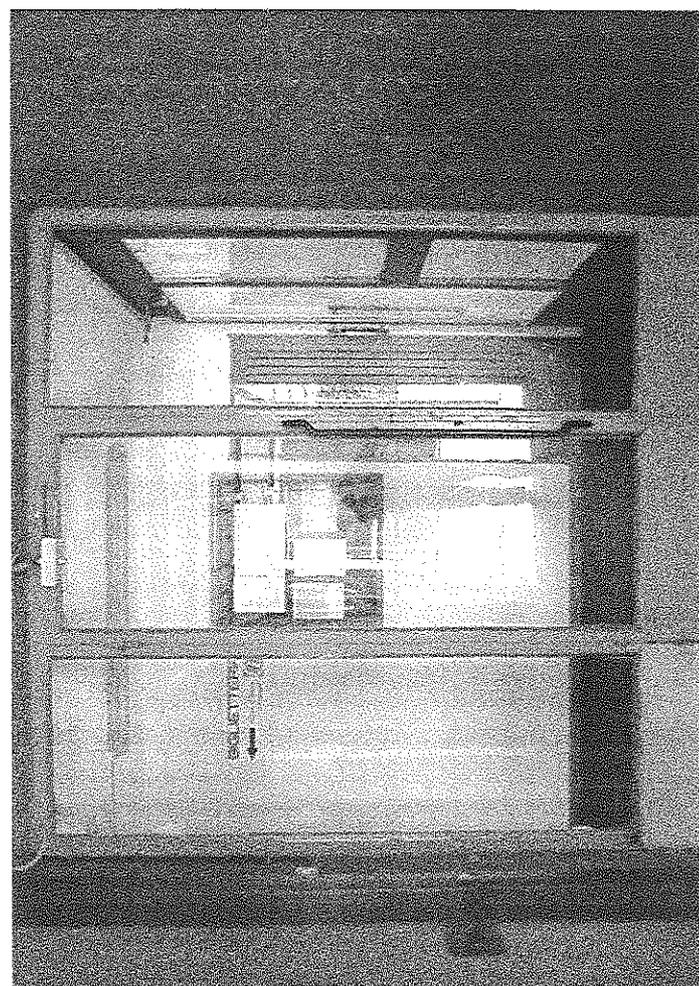
Per quant'altro non espressamente specificato nella presente si applicano le allegate "condizioni generali di appalto" deliberate dall'ACIF in seduta 04/03/2005.

Distinti saluti
Doppelmayr Italia srl

Hannes Pichler
Servizio Assistenza



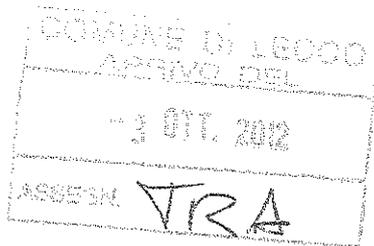






I.T.B. IMPRESE TURISTICHE BARZIESI S.p.a

Sede Amministrativa: Località La Piazza, 1 - 23816 BARZIO (LC) - Tel. 0341/99.61.01 - Fax 0341/99.62.65
www.pianidibobbio.com - info@pianidibobbio.com



Spett.le
COMUNE DI LECCO
P.zza Diaz, 1
23900 LECCO
c.a. Dirigente Dott. Pozzi
c.a. Dott.ssa Colombo

Barzio, lì 27 Settembre 2012

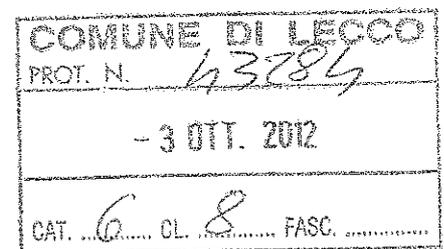
**OGGETTO: Revisione Speciale Funivia "Malnago - Piani d'Erna".
Preventivi e Quadro Economico finale.**

Con la presente, il sottoscritto Direttore d'Esercizio, congiuntamente alla ditta esercente ITB Spa, sono a comunicarvi che entro la data 14/10/2012, dovrà essere eseguita la revisione speciale in oggetto, a causa di scadenza quinquennale (come da Decreto Ministeriale del 02/01/1985 art. 3.2).

In ottemperanza al comma 8 dell'art. "Modalità Tecniche di manutenzione", contenuto nel Piano Triennale dei Servizi Funiviari (Malnago - Piani d'Erna), documento allegato all'atto di affidamento in concessione in data 20/12/2007 n. 31528 Rep., siamo a sottoporvi l'aggiornamento della proposta di intervento, relativa ai lavori di revisione speciale e di eventuale sostituzione delle carrelliere di rinvio delle funi portanti e dei telai dei contrappesi, oltre che di sostituzione della fune di segnalazione, che, in quanto tali, saranno eseguiti per il tramite della nostra società con oneri a carico esclusivo della Amministrazione Comunale, così come disciplinato dall'art. 5 dello stesso Piano Triennale.

La proposta è corredata dalla seguente documentazione:

- 1) Computo metrico e Quadro economico finale;
- 2) Preventivo Intervento di Revisione Speciale;
- 3) Preventivo per Sostituzione Carrelliere;



Il preventivo relativo alla revisione Speciale ha subito le seguenti variazioni in aumento:

- 1) Sono stati introdotti ulteriori "controlli non distruttivi" di legge;
- 2) E' stata introdotta una lavorazione straordinaria con scadenza ministeriale prevista entro giugno 2012, relativa alla sostituzione delle teste fuse delle funi traente e zavorra; questa lavorazione avrebbe comportato un'ulteriore fermo dell'impianto; la sua realizzazione permetterà, inoltre, nell'anno 2017 di farla coincidere con la scadenza della prossima revisione speciale;

Il Quadro economico finale ha subito, quindi, una variazione in aumento in seguito alle seguenti variazioni:

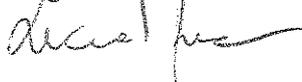
- 1) Variazione del preventivo relativo alla Revisione Speciale;
- 2) Variazione dell'IVA avvenuta nell'anno 2011 dal 20% al 21%;
- 3) Aumento da Euro 10.000,00 ad Euro 15.000,00 del valore degli imprevisti a maggior copertura dell'aumento di controlli e delle lavorazioni.

Rimaniamo a disposizione per eventuali chiarimenti e porgiamo

Distinti Saluti

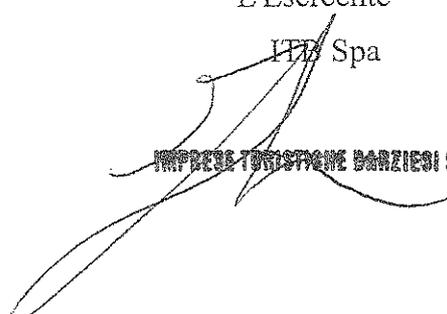
Il Direttore d'Esercizio

Ing. Riccardo Riva



L'Esercente

ITB Spa



IMPRESA TUNISITINE BARZICSI S.p.A.

**LAVORI DI REVISIONE SPECIALE
FUNIVIA VA E VIENI "MALNAGO – PIZZO D'ERNA"**

COMPUTO METRICO

Riferimento alle prestazioni d'opera ed alle forniture come da Relazione Tecnica

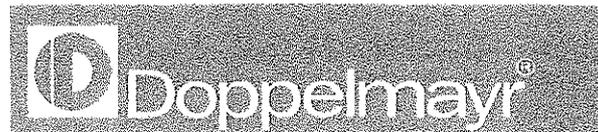
A	Lavori:		
A1	Lavori a corpo – Case costruttrici		
	Ditta: Montimpianti snc – Via Ing. A. Manzoni, 15 – 23816 BARZIO (LC) 1 Tel. 0341 910557 Fax. 0341 910557 Email alfonso scandella@gmail.com		
	Fornitura e posa in opera di fune di segnalazione comprensiva di n. 15 palloni in sostituzione della fune esistente e dei palloni danneggiati.	€	8.000,00
	Ditta: Doppelmayr srl – Zona Industriale, 14 – 39011 LANA (BZ) 2 Tel. 0473 262100 Fax. 0473 262201 Email dmi@doppelmayr.com		
	Revisione Speciale Impianto comprensiva di controlli non distruttivi e certificazioni necessarie per la relazione finale del Direttore d'Esercizio.	€	58.300,00
	Ditta: Officine Metalmeccaniche Crippa – Via Spluga, 60 – 23854 OLGINATE (LC) 3 Tel. 0341 680203 Fax. 0341 682975 Email amministrazione@serramenticrippa.it		
	Fornitura e posa in opera di n. 2 serramenti di ingresso ed uscita dal piano di imbarco della stazione di monte.	€	6.000,00
A2	Forniture – Case costruttrici		
	Ditta: Doppelmayr srl – Zona Industriale, 14 – 39011 LANA (BZ) 1 Tel. 0473 262100 Fax. 0473 262201 Email dmi@doppelmayr.com	€	241.800,00
	Progettazione, fornitura e montaggio di n. 2 carrelliere nuove e n. 2 gabbie per i contrappesi delle funi portanti.		
	TOTALE COMPLESSIVO (A1+A2)	€	314.100,00

(gli importi sopra elencati sono al netto di I.V.A.)

QUADRO ECONOMICO

A	Lavori:		
A1	Lavori a corpo – Case costruttrici	€	72.300,00
A2	Forniture – Case costruttrici	€	241.800,00
A3	Totale opere (A1+A2)	€	314.100,00
A4	Oneri della sicurezza (Compresi nelle offerte)	€	,00
	TOTALE OPERE INCLUSI ONERI DELLA SICUREZZA (A3+A4)	€	314.100,00
B	Somme a disposizione:		
B1	Spese tecniche (progettazione, direzione lavori, coordinamento sicurezza)	€	,00
B2	Imprevisti	€	15.000,00
B3	TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE (B1+B2)	€	15.000,00
	TOTALE (A+B)	€	329.100,00
	TOTALE IVA al 21% su (A+B)	€	69.111,00
	TOTALE COMPLESSIVO IVA INCLUSA (A+B)	€	398.211,00

Doppelmayr Italia srl
I-39011 LANA (BZ)
Zona Industriale 14
T +39 0473 262 100
F +39 0473 262 201



www.doppelmayr.com
dmi@doppelmayr.com

Cod.fisc./P.IVA n. 00220070213
Capitale sociale € 1.000.000,00
CCIAA Bolzano REA n. 75875

Spett. le
I.T.B. Spa.
Imprese Turistiche Barziesi
a.c.a. ing. Riccardo Riva

Referente: Pichler Hannes
Interno diretto: +39 0473 262 124
Lana, 20.09.2012

Località Lo Piazza, 1
I-23816 BARZIO (LC)

Funivia MALNAGO - PIZZO D'ERNA
Offerta per lavori di manutenzione

Con riferimento alla Vs. gentile richiesta da parte del Vostro tecnico responsabile ing. Riccardo Riva e al sopralluogo sull'impianto in data 12.09.2012 Vi sottoponiamo qui di seguito la nostra migliore offerta per le seguenti forniture e prestazioni:

REVISIONE SPECIALE QUINQUENNALE DELL'IMPIANTO

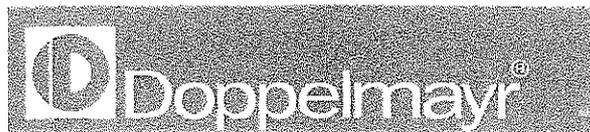
25 ATW - MALNAGO - PIZZO D'ERNA

1. DESCRIZIONE DEI LAVORI PREVISTI:

1.1 Revisione e controlli non distruttivi sulla parte meccanica:

Puleggia motrice della fune traente

- Controllo a vista totale e controllo magnetoscopico, esteso al 20%, delle superfici della puleggia e delle fasce freno, con particolare riguardo alle saldature
- Controllo di serraggio delle viti degli elementi di accoppiamento RINGFEDER mediante apposita chiave dinamometrica
- Controllo ultrasonoro assiale sull'albero della puleggia motrice in opera (lat lato recupero)
- Controllo acustico strumentale del regolare scorrimento dei cuscinetti e controllo dello stato del grasso, previa apertura dei coperchi sui supporti
- Controllo a vista totale e controllo magnetoscopico, esteso al 10%, delle superfici dei telai e dei supporti, con particolare riguardo alle saldature
- Controllo ultrasonoro assiale in opera dei tiranti filettati di ancoraggio dei telai e dei supporti



Pulegge di deviazione delle funi traenti e zavorra (4 pulegge a monte / 4 a valle)

- Controllo a vista e magnetoscopico, esteso al 20%, delle superfici della puleggia con particolare riguardo alle saldature
- Controllo ultrasonoro assiale dei perni in opera, eseguito possibilmente da entrambe le testate
- Controllo acustico strumentale del regolare scorrimento dei cuscinetti e controllo dello stato del grasso previa apertura dei coperchi sui mozzi
- Controllo a vista totale e controllo magnetoscopico, esteso al 10%, delle superfici dei telai e dei supporti, con particolare riguardo alle saldature
- Controllo ultrasonoro assiale in opera dei tiranti filettati di ancoraggio dei telai e dei supporti, limitatamente a quelli sottoposti direttamente al tiro delle funi

Freni dell'organo principale

- Smontaggio completo di tutti i freni con controllo a vista di tutti i loro elementi come molle a tazza, cilindri pneumatici e loro guarnizioni, ceppi e fodere degli stessi, con sostituzione delle guarnizioni.
Controllo ultrasonoro assiale e magnetoscopico superficiale su banco dei principali perni, dei ceppi se del tipo a leva, dei tiranti filettati di ancoraggio ecc

Circuito pneumatico freni

- Controllo generale dell'armadio pneumatico, con particolare riguardo ad eventuali formazioni di depositi dovuti a condensa, con sostituzione.
- Sostituzione olio compressori e cartucce filtranti

Riduttore:

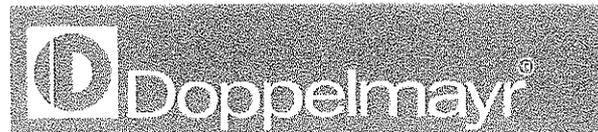
- Apertura coperchio e controllo visivo dentature
- Sostituzione olio

Motore elettrico in c.a.:

- Ingrassaggio cuscinetti con grasso speciale
- Controllo generale fissaggio ed allineamento
- Pulizia generale

Centralina idraulica di recupero/soccorso:

- Sostituzione filtri in mandato
- Filtraggio olio
- Controllo ed eliminazione eventuali perdite
- Controllo di funzionamento



Gruppo elettrogeno:

- Controllo generale da parte della ditta costruttrice TESSARI
- Prove di funzionamento a carico ed a vuoto

Puleggia moirice della fune di soccorso

- Controllo ultrasonoro assiale dell'albero o del perno in opera
- Controllo a vista totale e controllo magnetoscopico, esteso al 20%, delle superfici della puleggia e delle fasce freno, con particolare riguardo alle saldature
- Controllo a vista totale e controllo magnetoscopico, esteso al 10%, delle superfici dei telai e dei supporti, con particolare riguardo alle saldature

Pulegge di deviazione della fune soccorso (4 pulegge a monte / 4 a valle)

- Controllo ultrasonoro assiale dell'albero o del perno in opera
- Controllo a vista totale e controllo magnetoscopico, esteso al 20%, delle superfici della puleggia e delle fasce freno, con particolare riguardo alle saldature
- Controllo a vista totale e controllo magnetoscopico, esteso al 10%, delle superfici dei telai e dei supporti, con particolare riguardo alle saldature

Ancoraggi funi portanti

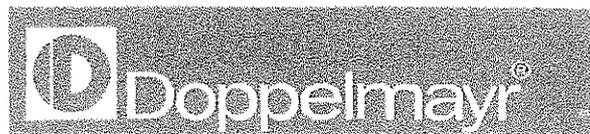
- Controllo a vista e magnetoscopico, esteso al 20%, delle travi di ancoraggio dei morsetti
- Controllo accurato a vista della zona di incementazione delle travi nel calcestruzzo
- Controllo di serraggio dei dadi dei morsetti mediante chiave dinamometrica

Contrappesi e carrelliere

- Controllo a vista totale e controllo magnetoscopico, esteso al 20%, delle superfici e saldature dei telai (strutture portanti contrappesi) della fune traente, soccorso e funi portanti.
- Controllo ultrasonoro al 20% dei perni delle carrelliere
- Controllo magnetoscopico al 20% delle maglie delle carrelliere
- Controllo a vista totale dei binari

Scarpe di stazione, loro strutture portanti e respingenti e ammortizzatori

- Controlli a vista delle strutture saldate delle scarpe e delle loro strutture di sospensione
- Controllo ultrasonoro assiale in opera dei tiranti filettati se caricati direttamente dalla deviazione delle funi
- Controllo a vista delle strutture di ancoraggio dei respingenti e dell'attacco di sicurezza dei respingenti a monte
- Controllo ed eventuale sostituzione dei rulli d'appoggio dei respingenti



- Controllo ed eventuale sostituzione dei rulli degli ammortizzatore della fune traente

Carrelli delle vetture

- Smontaggio di tutti i bilancieri, dei relativi perni e rulli con controllo a vista e magnetoscopico sia dei bilancieri stessi, con particolare riguardo alle saldature, che di tutti i loro perni
- Controllo accurato del regolare scorrimento dei cuscinetti e delle bronzine
- Controllo a vista e magnetoscopico, esteso al 50% della trave principale con particolare riguardo alle sue saldature
- Messa fuori tensione e smontaggio completo degli attacchi fune traente con controllo a vista delle molle a tazza e controlli magnetoscopici ed ultrasonori di tutti i loro elementi, ivi compreso il perno di attacco funi
- Controllo delle bronzine delle forcelle
- Esecuzione di quattro nuove teste fuse con rilascio del certificato
- Controllo dell'impianto idraulico dei freni, sia in riguardo al funzionamento degli stessi, che alla eventuale formazione di depositi, con sostituzione dell'olio e pulizia accurata del serbatoio
- Controllo ultrasonoro longitudinale del perno in opera, possibilmente da entrambe le estremità

Sospensioni

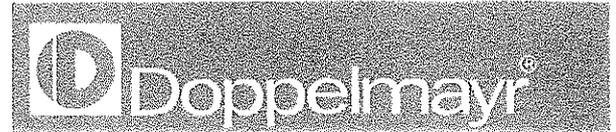
- Controllo accurato a vista di tutte le strutture della sospensione e controllo magnetoscopico, esteso al 50%, con particolare riguardo alle saldature di forza
- Controllo di funzionamento con pulizia e sostituzione dell'olio dell'ammortizzatore delle oscillazioni longitudinali della vettura

Cabine

- Controllo accurato a vista di tutte le strutture portanti del pavimento e dei montanti di attacco alla sospensione
- Controllo ultrasonoro in opera dei perni di collegamento con la sospensione
- Controllo accurato a vista e revisione delle guide e degli attacchi delle porte

Carrello di soccorso

- Pulizia e controlli a vista delle strutture portanti del carrello di soccorso
- Controllo ultrasonoro del perno di attacco della sospensione
- Controllo a vista del morsetto con il relativo braccio di attacco



1.2 Controllo dell'azionamento FUNITEK:

- Controllo dell'intera apparecchiatura dell'azionamento FUNITEK
- Controllo azionamento AFE - INVERTER
- Assistenza alle prove annuali (carico e vuoto)
- Fornitura ed installazione di un nuovo indicatore di velocità per l'azionamento di recupero

1.3 Controllo del circuito di sicurezza FREY FUA:

- Ispezione agli scaricatori nelle stazioni e nelle vetture
- Controllo delle tensioni di alimentazione
- Controllo e ritocco delle tarature delle schede nelle vetture e nelle stazioni
- Controllo dei telefoni, cordoni, capsule
- Controllo dell'efficienza della catena di test
- Prove d'intervento di tutti i comandi di sicurezza
- Adattamento del sistema punto fisso all'ultimo standard
- Fornitura ed installazione di una batteria con caricabatterie autonomo per il sistema di punto fisso

2. LE NOSTRE PRESTAZIONI COMPRENDONO

- Messa a disposizione di un capo montatore che dirige i lavori in cantiere, ed è responsabile per la corretta applicazione delle misure antinfortunistiche in cantiere
- Messa a disposizione di un ulteriore montatore specializzato per questo tipo di lavoro
- Messa a disposizione, trasporto ed impiego dell'attrezzatura occorrente
- Esecuzione di tutti i controlli non distruttivi sui macchinari (escluso funi)
- Messa a disposizione di un tecnico per il controllo dell'azionamento FUNITEK
- Messa a disposizione di un tecnico per il controllo del circuito di sicurezza
- Messa a disposizione di un tecnico della ditta TESSARI per il controllo del gruppo elettrogeno
- Vitto ed alloggio del ns. personale
- Fornitura dei seguenti ricambi: (per elementi da revisionare)
 - 4 set guarnizioni freni d'organo
 - 2 cartucce per filtri d'aria
 - olio per circuito idraulico freni carrelli (18 lt.)
 - guarnizioni per ammortizzatori vettura
 - olio per compressori (5 lt.)
 - n. 2 rulli di scorta per gli ammortizzatori della fune traente

Offerta HAA0004505
Funivia MALNAGO - PIZZO D'ERNA
Nuove carrelliere di deviazione funi portanti e
nuove gobbie di contrappeso



2. DESCRIZIONE DELLE FORNITURE:

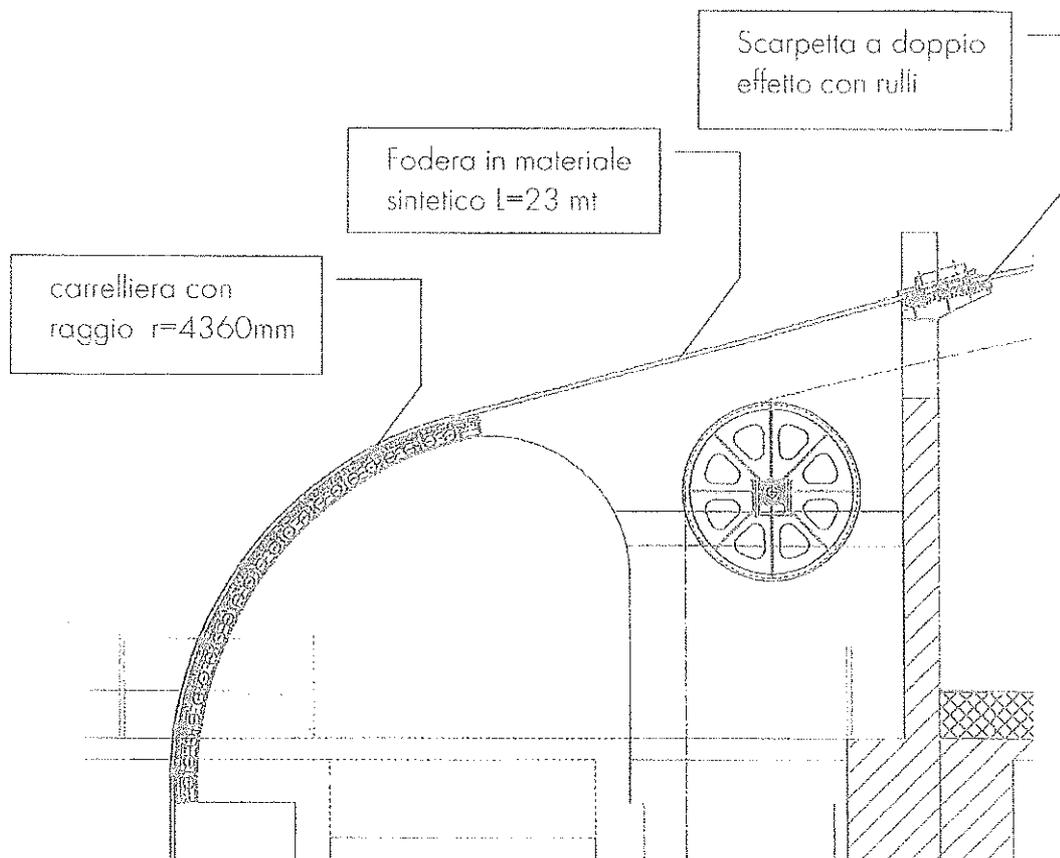
Con il fine di mantenere inalterate le strutture in cemento armato della stazione abbiamo elaborato un studio delle nuove carrelliere con un rapporto di $1:94 > 90$ sec. il disegno allegato.

Ciascuna delle due carrelliere consiste in una rulliera ad arco, sulla quale scorre una fodera in materiale sintetico, nella cui gola trova appoggio la fune portante.

Il telaio della rulliera è costituito da due lamiere longitudinali tagliate ad arco, saldate su una lamiera di base ed irrigidite mediante fazzoletti trasversali.

Fra le due lamiere ad arco sono impernati, su cuscinetti a sfere, i rulli cilindrici costituenti la pista di rotolamento della fodera per la fune portante. La fodera viene anche guidata lateralmente da rulli cilindrici con perno a sbalzo.

Ciascuna carrelliera sarà ancorata con tasselli sul settore ad arco in cemento armato sistemato sopra il pozzo.

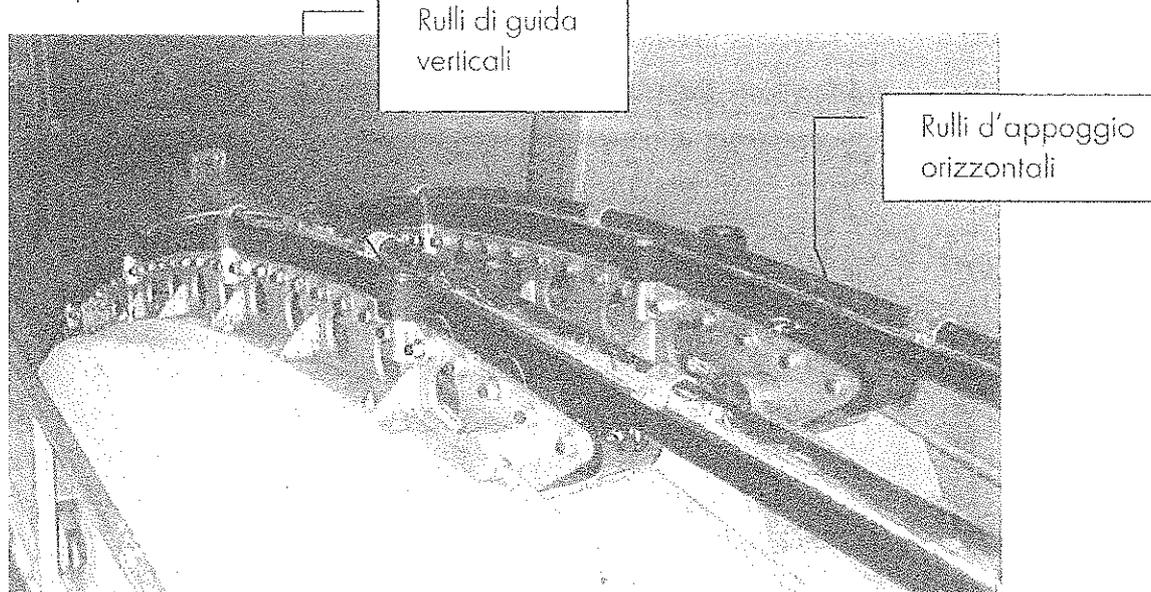


Per diminuire la differenza di altezza tra vettura vuota e carica al punto d'arresto, è prevista l'installazione di una scarpa speciale dotata di rulli (tipo carrelliera) a doppio effetto di appoggio e ritenuta.

Offerta HAA0004505
Funivia MALNAGO - PIZZO D'ERNA
Nuove carrelliere di deviazione funi portanti e
nuove gabbie di contrappeso



Esempio d'esecuzione:



Con il montaggio delle nuove carrelliere il contrappeso viene spostato di ca. 20 cm verso valle comportando la sostituzione delle guide dei contrappesi.

Sarà compresa la fornitura di nuove guide in acciaio zincato nelle quali scorrono dei rulli rivestiti di materiale sintetico.

Fornitura di due nuove gabbie per i contrappesi delle funi portanti costituite in travi e lamiera di acciaio saldate, imbullonate e zincate a caldo.

Inoltre verrà fornito un apposito attrezzo per la sostituzione dei rulli orizzontali ed un adeguato numero di rulli di scorta, sia orizzontali che verticali.

2 LE NOSTRE PRESTAZIONI COMPREDONO

- Progetto esecutivo delle opere elettromeccaniche di ns. fornitura
- Prove sui materiali, controlli non distruttivi
- Libro di manutenzione con istruzioni per l'esercizio, disegni esecutivi di tutti i particolari interessati ad operazioni di manutenzione
- Messa a disposizione dei montatori necessari per l'esecuzione dei lavori
- Messa a disposizione ed impiego dell'attrezzatura speciale di montaggio
- Messa a disposizione di un geometra per l'allineamento delle nuove carrelliere
- Messa a disposizione di un tecnico per il collaudo con le autorità di sorveglianza (massimo 1 giorno lavorativo)
- Spese per vitto ed alloggio del nostro personale.

Offerta HAA0004505
Funivia MALNAGO - PIZZO D'ERNA
Nuove carrelliere di deviazione funi portanti e
nuove gabbie di contrappeso



3 RIMANGONO A CARICO DELLA VOSTRA SOCIETÀ

- . Assistenza diretta nei contatti con le Autorità di Sorveglianza per tutto quanto riguarda la progettazione e la costruzione delle nuove carrelliere con rapporto 1:94
- . Tutti gli oneri risultanti da eventuali prestazioni da parte degli autorità di sorveglianza competenti
- . Ogni altra autorizzazione comunale o provinciale collegata alla precedente o ad altro titolo occorrente.
- . Organizzazione di tutti i permessi necessari per poter eseguire i lavori sopradescritti.
- . Direzione lavori e coordinazione e relazione del tecnico responsabile a fine lavori.
- . Messa a disposizione di 2 addetti all'impianto (uno con patentino di macchinista) per assistere i nostri montatori, rispettando lo stesso orario di lavoro.
- . Messa a disposizione della necessaria corrente elettrica nella stazione di valle.
- . Smaltimento del materiale di demolizione (vecchie carrelliere e guide contrappesi e gabbie contrappesi)

4 PREZZI (IVA ESCLUSA)

Prezzo complessivo per le forniture e prestazioni secondo punto 1:

€ 241.800,00 + I.V.A.

(Euro duecentoquarantaunomilaottocento/00) + I.V.A.

- 5 TERMINI DI CONSEGNA: da definire
- 6 VALIDITÀ OFFERTA: 90 giorni
- 7 CONDIZIONI DI PAGAMENTO: 30 % all'ordine, 30 gg. d. f.
30 % a inizio montaggio, 30 gg. d. f.
40 % a fine lavori, 30 gg. d. f.

8 CONDIZIONI GENERALI D'APPALTO

Per quant'altro non espressamente specificato nella presente si applicano le allegate "condizioni generali di appalto" deliberate dall'ACIF in seduta 04/03/2005.

Distinti saluti

Doppelmayr Italia srl

Hannes Pichler

Servizio Assistenza

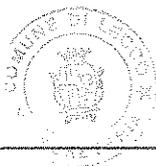
DOPPELMAYR ITALIA SRL

Zona Industriale 14 - 39011 LANA (BZ)

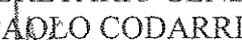
Tel. 0473 262 300 • Fax 0473 262 241/4 -

Il presente verbale viene letto, approvato e sottoscritto.

IL SINDACO
VIRGINIO BRIVIO



IL SEGRETARIO GENERALE
PAOLO CODARRI



REFERTO DI PUBBLICAZIONE

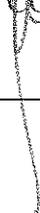
Il sottoscritto Segretario Comunale, certifica che la presente deliberazione:

- è stata pubblicata all'Albo Pretorio del Comune il 16 OTT. 2012 vi rimarrà per 15 giorni consecutivi fino al 31 OTT. 2012, ai sensi dell'art. 124, 1° comma, D.Lgs.n. 267/2000.
- è stata comunicata ai Capigruppo Consiliari in data 16 OTT. 2012.

Li, 16 OTT. 2012



IL SEGRETARIO GENERALE
PAOLO CODARRI



CERTIFICATO DI ESECUTIVITA'

La presente deliberazione E' DIVENUTA ESECUTIVA in data _____

Li,

IL SEGRETARIO GENERALE

