

Fascicolo V.° Num.° 1.

Dildiljemma 25 Giugno 1885.

Carissimo Cocchini.

La fretta che mi spinge a mandar via con tutta sollecitudine un corriere arrivato ieri dal Tigre mi costringe a limitarmi ad uno stile pressochè telegrafico nell'espore quanto ti vorrei dire con maggiori dettagli. Ti invito a prendere conoscenza di una mia lettera in data d'oggi diretta al Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio, in essa vi sono rinchiuse le promesse a me fatte dal Re Galleh-Aimanot. Se il Ministero mi aiuta un poco solamente, io mi troverò in eccellenti condizioni per organizzare la Stazione Commerciale (la quale potrebbe divenire Scientifica). Il posto da me prescelto sarebbe il mercato di Gibbiè in territorio di Baso.

La felicissima escursione del ponte sul Temcia, cominciato il 15 Dicembre 1884 e finito il 14 Marzo 1885 mi ha portato molto in alto. Il Re mi ascolta; ed, in generale, mi pare che nell'opinione di questi grandi Etiopi ho lasciato molto indietro chi mi ha preceduto in Abissinia.

Io sono rimasto per molto tempo disgustato per il modo come sono stato trattato; perchè nessuno ha voluto avere per me una parola di conforto. E dico nessuno riferendomi all'Italia che dal Comune di Mendrisio, Canton Ticino, ho ricevuto una lusinghiera deliberazione per la quale ho dovuto battere il ponte con il nome di quella borgata federale!

Ti accludo un breve estratto della relazione sui lavori di questo manufatto con relativo disegno.

Se vuoi farmi del bene io te ne sarò gratissimo e mi disimpegnerò in modo da contentarti in tutte le tue esigenze meteorologiche

Una cordiale stretta di mano dal

Tuo affmo

S. Salimbene

25 Giugno 1885 N.º 1. Fasc. V.º  
Supplemento alla lettera ~~22 Marzo 1885. N.º 9.~~

Ho creduto conveniente di allegare alla lettera sopracitata l'ortografia del ponte sul Temcià, visto dalla parte di a monte. Il disegno è stato eseguito rapidamente e male per mancanza di mezzi; è però sufficiente per dare un'idea dell'opera. Si veggia ora come è proceduto il lavoro e da esso si giudichi sulla possibilità, o meno, di costruire i fabbricati necessari per la Stazione.

### Dimensioni del manufatto.

Corda delle arcate .....	N.º	8.50
Monte .....	"	1.70 = $\frac{8.50}{5}$
Spessore in chiave .....	"	0.60
Grossezza della spalla destra .....	"	3.00
" delle pile .....	"	2.00
Avambecco triangolare equilatero .....		—
Altezza del suo cappello .....	"	0.50
Lunghezza dei parapetti .....	"	38.00
Grossezza dei medesimi .....	"	0.40
Lunghezza dei muri d'accompagnamento .....	"	4.00
Grossezza dei medesimi .....	"	0.60
Grossezza dei muri di timpano .....	"	0.60
Lunghezza del ponte compresi i parapetti .....	"	4.00

Le mine per l'impianto si praticavano nel basalto con tre vecchie lime, le quali vennero a consumarsi prima di poter raggiungere collo scavo il piano d'imposta sulla roccia della riva sinistra, e per questo che l'arcata da quella parte si è dovuta costruire monca.

La ricerca del materiale, specialmente parlando del calcare e delle pietre da costruire le volte, non ne costò poca fatica. Si pensò per un momento di sostituire alle arcate una travata di legno ma ben presto si dovette rinunciare a quell'idea per l'assoluta deficienza di buon legname da costruzione. L'unica essenza che si potrebbe adoperare con fiducia è la **PT4** (cordia abyssinica) ma qui in Goggiam (almeno per distanze che

non rendano i trasporti impossibili) non mi è stato dato di rinvenirne.

Si sperimentò con successo la fabbricazione dei laterizi, ma anche a quella si rinunciò per mancanza di mano d'opera. Si dovette quindi dimandare alla natura quello che gli uomini non volevano fare. Nel letto di un piccolo torrentello che scende a salti verso la destra riva del Temcia, là dove questo fiume, girando attorno al monte Namet, corre diritto verso ponente per unirsi al Bir, si rinvennero delle belle arenarie stratificate così che si possono estrarre sotto forma di grosse tavole come le lavagne; quelle si reputarono adatte per costruire le arcate. Ve ne ha di tutte le dimensioni e, non rari, vi si trovano fossili. Distanza dal luogo del lavoro di 10 buone ore di strada. Il trasporto ne è stato eseguito a spalla di uomo. Si contarono 34000 portatori.

I calcari si rinvennero in località ove a me pare esistano tracce di un antico ghiacciaio (latitudine  $10^{\circ}$  circa). Sono grosse pietre e piccoli ciottoli striati di diversa natura confusi in un ammasso di deposito come di morena, ed invano ho interrogato i fianchi delle vicine vallate per indovinarne la provenienza.

Non ho potuto istituire l'analisi chimica di quei calcari, perché privo dei reagenti necessari (acido cloridrico, ammoniaca, cloruro d'ammonio, ossalato di ammoniaca, carbonato di potassa); non avevo che pochi grammi di acido nitrico che mi servì solamente a constatare la presenza <sup>della calce</sup> ~~del calcare~~ nelle rocce trattate con esso.

La cottura dei detti calcari si eseguì in fornaci coniche della capacità di  $m^3 14$ , le quali agivano intermittenemente. Per ogni cottura occorsero nove giorni continuati di fuoco fortemente sostenuto. Il trasporto dei calcari, da una distanza poco minore di quella delle arenarie per le arcate, si eseguì parimenti a spalla d'uomo, e se ne contarono 8000 carichi.

Una bella sabbia fina e lavata si ebbe dall'Abai a tre giorni di marcia. Arrivava portata a spalla o caricata su somieri. Furono 12250 carichi, i quali si misuravano con una cassetta della cubatura di  $0.25 \times 0.32 \times 0.48 = 0.038400 m^3$  e contava per otto carichi; 208 carichi

corrispondevano a circa  $1^m^3$  di materiale.

Non è a credersi per altro che i trasporti del materiale si siano eseguiti con tanta prontezza quanto è quella con cui si descrivono. I fatti si succedettero in modo ben diverso da quanto ne era stato detto, scritto e predicato da persone assolutamente ignare in materia di costruzioni. I nostri primi imbarazzati si devono appunto attribuire al fatto che Re Tazleh-Aimanot, per la costruzione dei suoi ponti, ebbe prima a trattare con quelle persone, le quali gli fecero vedere tutto facile, tutto possibile; ne venne di conseguenza che quando io (fatti i miei computi e le opportune analisi per stabilire la quantità dei materiali e il numero dei relativi portatori) dimandai al Re quanto occorreva, questi entrò in diffidenza e si spaventò; ma più di lui si spaventò l'intero regno del Foggiam che sentiva il lontano rombo della tempesta pronta a scatenarsi sulle sue spalle!

Il Re pensava: Costui mi dimanda troppo perchè non vuol fare.

I suoi sudditi gli susurravano: Quegli europei non sanno lavorare; sono venuti solamente per mangiare e bere. Sono fuggiti dai loro paesi. Perchè non dimandano la colla da mettere assieme alla calce? Perchè non sanno. Noi lavoreremo per niente.

Speravano così di evitare l'uragano.

Dal canto suo Re Giovanni, spinto dai consigli di altro europeo, scriveva al suo tributario: Quegli europei non possono fare un lavoro che è lavoro di Dio. Non far lavorare per nulla la povera gente. Prova prima un piccolo ponte su di un rigagnolo.

Queste cose io seppi in seguito, quando la costruzione dell'opera d'arte di cui si discorre venne assicurata, e mi spiegai allora la litubanza in cui evidentemente si mostrava il Re del Foggiam, il quale pur aveva scritto in Italia pregando gli fosse inviato un Ingegnere e qualche lavorante per costruire un ponte sull'Abai.

In sul principiare del 1884 ponevamo il nostro campo in questa località; il Re stette alcuni giorni con noi. Fece portare qualche centinaio di carichi di sabbia e di calcare; ci assegnò a compagno un vecchio ferrajo indigeno capo di altri lavoranti che per turno dovevano venire ad abbattere alberi nei boschi vicini. Poco dopo ripartì. Si costruirono in fretta piccoli forni da cuocere calce. Riuscita bene l'operazione, si mandò al Re perchè vedesse; parve ne rimanesse soddisfatto. Vennero due muratori dai quali

feci costruire con pietre e fango una fornace conica addossata ad un ripido pendio che trovai presso alle nostre dimore.

Pensavo di poter costruire le pile prima che venissero le piogge e per lettere e, correndo ripetutamente alla residenza del Negus, colle parole, supplicavo si dessero forti ordini perchè calcare da empiri la fornace, e sabbia sufficiente per costruire le pile fossero ammaniti in tempo. Ma il Re litubava più che mai e le ostilità degli indigeni si accentuavano sempre più. Chi era incaricato di fornirci viveri pensò di disgustarci e farci fuggire a mezzo delle privazioni; ci mandava ciò che più detestabile si poteva trovare nell'intero regno. Fummo costretti a vivere coi nostri poverissimi merri finchè durarono (100 talleri); dopo, di caccia, consumando le poche munizioni lasciate a nostra difesa.

Ma io mi ero affibbiata la giuncea. Bisognava riuscire ad ogni costo. Troppo si era detto qui e non del tutto a torto che i bianchi uomini sono impostori.

Io ero convinto della necessità di lavorare; di cominciare a far vedere qualche cosa; una centina, per esempio; e per questo (pur continuando a purgere il Re perchè mandasse lavoranti, facesse portare materiali, provvedesse ferro) redigevo una nota di tutti i perni che dovevano essere squadrali regolarmente colle loro rispettive dimensioni di lunghezza e quadratura perchè durante il heremt, chi si era assunto l'impegno di lavorare le armature potesse occuparsene. Era costui un greco di nome Giorgio X. P. Fotis, antico brigante, uomo posto fuori della legge che, non so per qual sentimento e criterio, mi fu imposto a compagno e dragomanno; della qual cosa mai tanto mi dorro che sempre più non me ne deva dolere.

Quella nota scritta con caratteri greci fu consegnata al Fotis il giorno 29 del Marzo 1884; si arrivò al 1.º Luglio e, non che squadrate, non si era ritirato nel recinto del campo un solo albero di tanti che se ne erano abbattuti per cura di un altro europeo abissino, l'inglese M.<sup>l</sup> Helvey che, insieme ai lavoranti del ferrai, servì bene per quella bisogna.

Suppli' la buona volontà, intelligenza ed amor proprio del valentissimo maestro muratore Giuseppe Andreoni di Mendrisio (Canton Ticino). Di sua iniziativa ed aiutato da pochi servi rimasti fedeli trasse dei legni presso alle nostre capanne; li lavorò con l'ascia e la mannaia e prestamente imparò a segnare e tagliare gl'incastri per comporre le centine. Aiutai io stesso a cavare

qualche mortisca, ma per poco, che la pelle delle mie mani, non educate al lavoro, si lacerò. Il Re, venuto a conoscenza di tutto questo, mandò un legnaiuolo indigeno abbastanza esperto il quale, ammaestrato e diretto dall'Andreoni, insieme a lui approntava i legni; e così, pria che il keremt arrivasse al suo termine otto centine erano composte e quasi tutto il materiale occorrente per le altre era squadrato. L'inglese M.<sup>l</sup> Felvey continuava a disimpegnare lodevolmente le sue attribuzioni di capo degli abbaltitori d'alberi ed aiutava inoltre a tirare il sezgone trentino per quei legni che furono divisi con tol merzo; unico lavoro che si sia potuto ottenere dal famigerato greco.

Nel dì 15 Settembre 1884 arrivavano buone notizie intorno ai proponimenti del Re. Passate le feste della Croce, sarebbe indubitabilmente venuto per provvedere all'ammunimento del materiale, intanto arrivavano dei petri di ferro, degli aratri indigeni che il vecchio ferraiò convertiva in chiodi.

Scrissi al Re perchè desse il permesso di tagliare piante di Ginepro gigantesco nei boschi delle chiese per farne grosse travi della lunghezza di m. 8.50 da mettere attraverso al profondo fosso centrale che si trova scavato nel basalto in merzo al letto del fiume. Ne furono ceduti 12. Prima non si erano potuti ottenere per formare le catene di centine a sbalzo per l'arcata di merzo; S. M. aveva dunque cambiato di opinione, pensava: Hanno lavorato da soli. Vogliono lavorare per forza. Non è vero che siano venuti solamente per mangiare e bere.

Il keremt del 1884 si era prolungato oltre misura. Il Re non poté essere insieme a noi che ai 13 Novembre di quell'anno.

Il sovrano del Goggiam manda corrieri da tutte le parti per assegnare ai capi, in proporzione della potenza di ciascuno, i trasporti cui devono provvedere. I materiali cominciano ad arrivare. Il 17 Novembre l'Andreoni aiutato dai servi e da un ferraiò nuovo venuto, comincia gli scavi per le fondazioni.

Si cuoce la prima fornace di calce ed il giorno 15 Dicembre 1884 il Re Takleh-Aimanot mette la prima pietra del ponte sul Temcia.

Cosa dicevano gl'indigeni?

Quando si caricò il forno, dissero: Quella volta a secco non può rimanere

Tolte le centine, dissero: Quella calce non cuoce.

Cotta la calce, dissero: La calce non attacca.

Ma non si è sfibbiata la giornata! Il lavoro procede rapido, bello, regolarissimo. La calce è eccellente; fa pronta presa. Otto muratori indigeni aiutano come meglio possono all'Andreoni il quale, mentre lavora per dieci, sa trovare il tempo di addestrarli alla manovra della carrucola che non hanno mai veduta e del martello che non hanno mai adoperato. Ma non si hanno che 6 carrucole e 3 martelli, non si hanno cordicelle direttrici; bisogna provvedere. E con padelle da friggere si fanno le carrucole, con aratri i martelli, con budella di bue le cordicelle.

Gli indigeni vedono che la calce diventa pietra e dicono: Non faranno le volte!

Si sospende il lavoro per cuocere altra calce, ed intanto il nostro Andreoni compone le centine che ancora mancano. In due giorni ne fa cinque. Mentre si cola la calce si erigono i ponti di servizio, si montano le armature, si fanno i manti dei tamburi con bambù e fango misto a paglia di Poa abyssinica / ~~della~~ il tessi; del quale in Italia si è voluto scrivere essere una specie di miglio e, peggio ancora, riso!) - I lavoranti indigeni sono portati al numero di 12. Si grida, si urla, si tempesta, si fa guastare, si fa rifare e le volte sono chiuse in 9 giorni.

I malevoli dicono: vedremo quando leveranno i legni.

Si disarmano le arcate. Le due intere non cedono che di 0.<sup>m</sup>015; la monca di 0.<sup>m</sup>02. Non una lesione ai muri di timpano di già costruiti; ma gl'indigeni dicono: vedremo cosa farà il herent.

Il 14 Marzo 1885 il ponte è rasato.

Dal 20 al 26 Marzo si costruiscono i parapetti.

Il 28 Marzo Re Takleh-Aimanot passa colla sua armata sul Ponte Mendrisio per portare il suo tributo al Re dei Re Johannes.

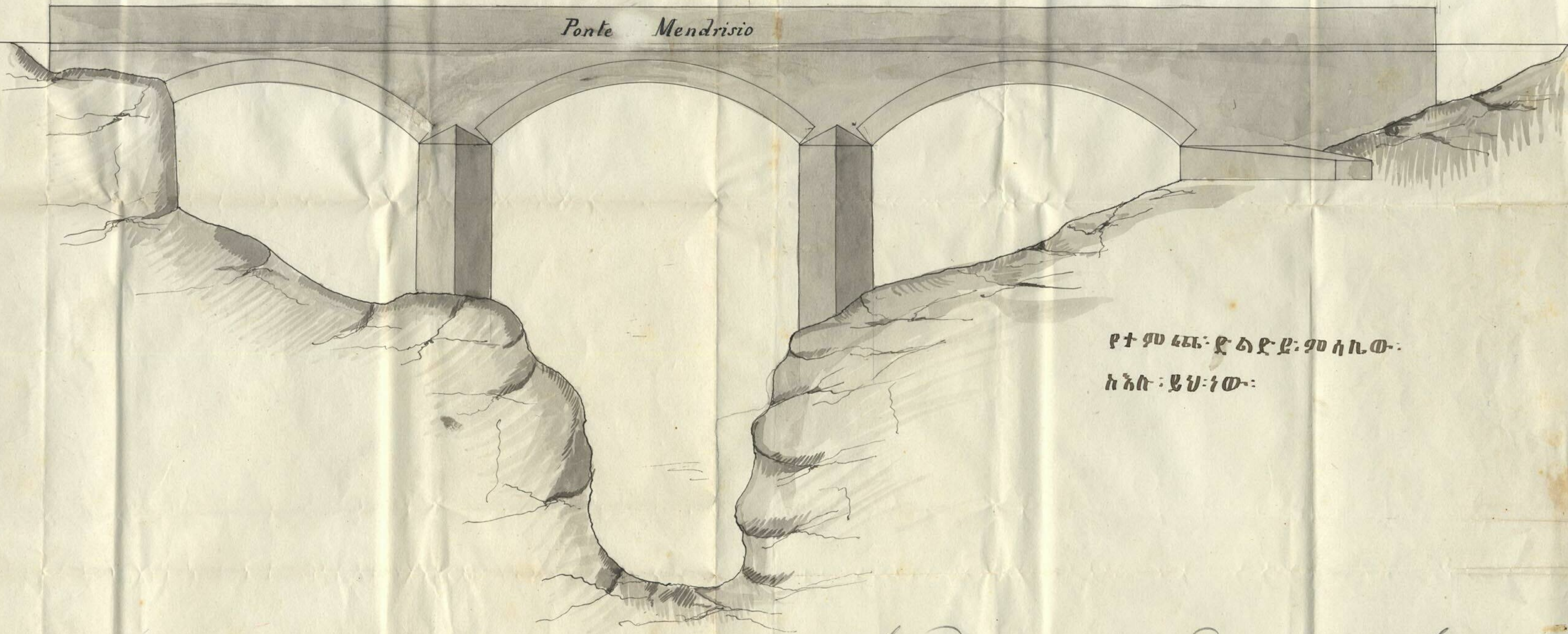
Ing. C.<sup>te</sup> Augusto Salimbeni.



# Ortografia del Ponte sul Temcià.

Scala di  $\frac{1}{100}$

Unità di misura il metro.



PT 90 466: R 6 R R: 90 4 R O:  
h h R: 8 V: 7 O:

Da ridarsi a metà grandezza e senza alcuna  
distorsione, e disegnato in cartoncino per essere fatto  
in gipsografia