

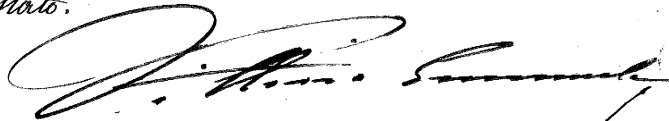
VITTORIO EMANUELE II

Re di Sardegna, di Cipro e di Gerusalemme.

ETC. ETC. ETC.

Il nostro Ministro Segretario di Stato per i lavori pubblici è autorizzato a presentare al Parlamento nazionale ed è incaricato di intener la discussione del quiiv annesso progetto di legge di concessione di una ferrovia da Torre Geretti al confine cferitata dallo Stato.

Sommoriva Permi il 20 giugno 1858.



Roma

Degli studi della nostra principale linea
di strade ferrate ebbi sempre in principale
scopo di stabilire la più pronta communi-
cazione tra il porto di Genova ed il Lom-
bardo-Piemonte.

Ed alcuni, attratti forse dall'esempio della
stada ordinaria tra Genova e Milano, avreb-
bero voluto condurre la strada ferrata da Genova
a Milano per Serravalle.

Ma gli studi fatti dai nostri Ingegneri
sulle tracce segnate dalle Regie Patenti 18.
Luglio 1844. dimostrano se non impossibile
certo d'immensa spesa un ponte sul St.
a Casteggio od a Pogliana; determinarono il
corso del fiume a Palenza, e la commu-
nicazione con Genova attraverso alla Somel-
lina con una deviazione dalla linea Prin-
cipale nelle medesime patenti indicata da
Genova al Lago Maggiore.

Limitatosi il Governo alla costruzione di
questa linea, che vi fornite già se in trappero
dall'industria privata per le Communi-
cazioni di Genova al Lombardo-Piemonte.

Ma prima di queste tre vie presenta ele-
vità, vicinanza, e buon mercato come vi-

~~che~~ chiede l'interruppo dell'imperio di Genova
il quale senza una comunicazione che
unisca quelle tre provincie, può facil-
mente essere soppresso dalla linea che
da Genova porta direttamente a Milano.
Così la strada da Mortara a Vigevano
costituita nell'idea di formare l'ultima
tratta di una gran linea che da Mortara
passando per Piacenza e Casale verrebbe
direttamente a Genova, e formerebbe una
più breve comunicazione tra la capi-
tale e Milano mentre avrebbe anche
servito al Commercio genovese, falli' all'uno
ed all'altro scopo, sia per la costruzione della
linea di Morano, per Buffalora, sia perchè
le linee Lombarde si congiungono di vantag-
gio a Vigevano, e in questa strada potrà
sin ora, stante la sua vicinanza al canale
di Abbiate Grapo, servire al trasporto delle
merci tra Genova e Milano, però con molte
interruzioni stante la mancanza di un por-
tal vicino, sarà anche per poco una tale
comunicazione del tutto abbandonata.
perchè il Commercio torinese maggior con-
venienza sulla via di Morano per Buffalora
ove per pochi anni si farà la congiunzione
colle linee Lombarde, o per la via di Stradella
per dove già fin d'oggi s'arrivano alcune merci
che meno soffrono nel trasporto, e sulla via
per Alessandria.

Ma, se la comunicazione con Milano

per Buffalora presenta un'incertezza di
sia per la sicurezza, il Com-
mercio Genovese non si troverebbe ~~stato~~
tutta la sua concorrenza, se potrebbe re-
sistere alla concorrenza che su' quel prin-
cipale mercato, da secoli acquistata a Genova,
gli sarebbe fatta dal porto di Venezia.

Di fatto, benché da Genova a Milano
per Novara si abbiano chilometri 192,
e da Novara 247. da Milano a Venezia,
più se teniamo conto delle porte, passando
tra Genova e Novi, e delle gravi spese di
trasporto su' tale linea, si veda che quella
da Venezia a Milano, tuttora più lunga
di chilometri 115, può essere a Milano
a minor prezzo che non la linea di Genova
a Milano per Buffalora, massime perchè
nella tariffa tra Venezia e Milano non
si ten conto della ~~maggiore~~ ^{breve} lunghezza
di via che si ~~riscontra~~ ^{trova} tra ~~Novara~~ e
Genova per modo che la suddetta diffe-
renza di chilometri 115. viene ridotta forse
d'un terzo, e così resa più facile la con-
correnza della linea Lombarda su' quella
da Genova a Milano per Buffalora.

La ferrovia di Stracella, se fosse
continuata oltre OB fino a Soria, sarebbe
certamente la più breve, ^o la meno costosa
comunicazione tra Genova e Milano.

Questa è di fatto la via che per l'adattato
tenersi tra Genova e Milano. Allo se per

la linea di Stabdella e' progettato un pro-
lungamento sino alla sponda destra del 18
di dicomarsi o da Castiggiò o da Foghera
la Ponte, pero' non addiverò a stabilire un ponte
sul 18, la cui spesa di costruzione colle strade
d'usajo non sarebbe inferiore a 12. milioni; e
difficile e costosissima se riuscisse, pure la
sua conservazione; perchè le inondazioni
del 18 e suoi confluenti in occasione di
piene anche ordinarie ^{si} espandono per un razi-
gio di 14. chilometri e rinvieranno sempre
inerte il passo alla provincia o meno che si
volleppio costruire dighe e ripari per tutta que-
la zona soggetta alle inondazioni; spesa
quantità certamente superiore allo effetto pre-
vedibile anche quando le inondazioni di mare da
Genova a Sfilano si duplicano.

Per altra parte le linee sembrando disignate
a stabilire le comunicazioni colla sponda
destra del 18 non sono diritte verso il territorio
della Provincia di Foghera bensì a quella del
Marentino: è difatto nella rete di quelle strade,
compreso un tratto da Sfilano per Aliplegnano
a Poesenza dove si disigna di traversare quel
fiume per mezzo di un ponte.

Quindi se la linea di Stabdella e' la più breve
delle comunicazioni sin qui aperte sarà
sempre soggetta ad interruzioni a doppio
scarico e carico, e ad una malagevole transi-
tata per via acqua sempre involuta, talvolta
pericolosa ed anche impossibile per i viag-
giatori e nociva alle merci.

spintori e sovvia alle mani.

Può quindi dimostrarsi che il capo del 18°
a Bologna è il migliore per le comunicazioni
tra Genova e Milano.

Resta però a compiersi la più opportuna di-
visione attraverso la Lombardia già
provata nelle varie ipotesi citate, per la
quale è ora mai esclusa la linea di Piave-
raro e non può opportunamente supplirsi
quella di Buffalora, né esser probabile

Ma si provveda
la società di
Stadella.

Questa comunicazione l'industria Pri-
vata sempre pronta alle utili e fruibili imprese,
pensava di porre nel 1884 appena aperta
la linea di Genova sino a Mortara propo-
nendo una strada che da Mortara arriva per
a Lavia: ma quella combinazione non ebbe
seguito.

Allora era appena aperta la linea di
Reggio, non erano ancora definite le comunicazioni
interregionali per la congiunzione delle nostre
linee colle Lombarde, e non era ancora concepita
la linea di Stadella.

Oggi dopo i fatti soprinti, e dei punti
principali della rete Lombarda, e dopo espe-
rimentate il capo per acqua tra Casteggio
e Lavia l'industria Privata ritorna a
quel primo concetto e si offre di costruire una
strada da Ponderelli al Gravello non du-
bitando essa di veder questa linea congiunta
per non molto a Lavia colla linea Lom-
barda.

Summa difficoltà d'arte, presenta questa linea
doverosi condurre attraverso ad un terreno prof.
sotto piano ed immune dalle inondazioni
del St. del Crivino, per il piano, poi la costru-
zione di un ponte su questo fiume al sito cui
dovrà far capo la strada. Non può nemmeno
dubitarsi della congruità di questa linea
colle Lombardie sia pure a Pavia le medesime
fanno pur capo, sia pure tale comunica-
zione, se sarà utile al commercio genovese, lo
sarà altresì a quello Lombardo intendosi già in
oggi di questa strada per introdurre in Pie-
monte molte dei suoi prodotti agricoli e
industriali a tal chi la congruità di queste
linee può dirsi annunciata dall'interesse
generale dei due Stati.

Una da Genova a Milano per la proposta
circonvallazione di Pombalotto si arrotonda chi-
lometri 117. da Genova a Milano per
Buffalora si arrotonda chilometri 198. da Genova
a Milano per Casteggio e Soglia si arrotonda
chilometri 109. di ferrovia e chilometri 48. di
cammino per acqua e per strada ordinaria,
in tutto chilometri 157.

Questa linea adunque avrebbe chilometri
20. in meno di quella di Pombalotto; ma es-
tando soggetta alle intemperie ed ai disagi
e pericoli delle vie fluviali non può mai
concorrere a rimpicciare la nuova linea.

D'attende la linea di Tracolla non
~~avrebbe nemmeno la stessa per via d'acqua~~

~~... e ...~~
~~... e ...~~
... da una più
lunguina e grandiosa impione; quella
cioè di sostituirsi all'antiana Emilia per
amministrare gli abitanti della sopraffatta
che suddivisi per malangurate ricche han-
no pure sempre la base della riunione, ed
aggravano vivamente quella che vedono ormai
irrimediabile degli interpi materiali per
mezzo delle vie ferrate, speranzosi di realizzare
più tardi più nobili aspirazioni.

Questa linea di Stavello, che per poco per
mezzo della Piacentina comunicava col
centrale padovano, doveva aver in mente
al difficile e costoso passaggio del Po
sagittario provetto nel commercio di Genova
in Duca e nella sopraffatta.

Questo ben inteso gli amministratori
di Stavello che colta loro buona sagacia per-
vennero all'unione della loro linea con quella
di Piacenza.

Ma la nuova linea di Fossobonico lunga
di soli 40 chilometri, benché non dubiti
di attirare a se tutto il commercio tra Genova
e Milano, e quello ancora delle Province
d'Este e d'Algherona, dell'alto e basso
Monteforte per gli scambi dei loro prodotti,
e massime dei vini, coi prodotti Lombardi,
non dovrebbe la compagnia per se bene
povero di farne l'impiego, sporcio si pro-

motori di questa linea domandano che lo
Stato s'impegni dell'esercizio di tale strada.
Dal calcolo fatto sul prodotto probabile
della medesima si vede che può assicurarci a
L. 14/m. al chilometro si anche a L. 19/m. (es-
clusa l'ingressa la linea unita a quella Lombarda).
Oltre al movimento preso per base di
questo calcolo, dovuto a dalla popolazione
della linea e dalle merci trasportate negli ultimi
anni da Genova a Milano, movimento questo
che verrà per poco tempo ad aumentarsi, si
avrà in questa linea un reale aumento sia
tutta la tratta da Grosseto a N. Ori, per la
maggiore affluenza dei viaggiatori e di merci
che da questa linea si introdurranno in quella
dello Stato.

Quello che questa linea occasionerebbe un mag-
gior numero delle merci e dei viaggiatori des-
tinati a Milano, si avrà così un modo di com-
penso delle spese di trasporto tra Genova e
N. Ori, nella quale tratta sarebbe giusto di imporre
il trasporto d'una serrata per le spese notie
soprattutto maggiori di quanto nel caso del via
della via.

Le spese di esercizio del detto tronco sono calco-
late in L. 4500. per ogni chilometro; non sa-
rebbe quindi scapito alcuno per lo Stato ad af-
fermare l'esercizio della nuova strada me-
diante la metà del prodotto.

D'altre parte il calcolo delle spese per esercizio
questa linea comprende rigorosamente tutto

gli articoli di gaze di servizio senza deduzione
dei risparmi che si realizzeranno maggiori
nelle spese generali col aumento d'ora
linea di una estensione ad un amminis-
trazione già insediata dell' servizio d'ora
computate rete di strade, e fornita di
tutto il materiale occorrente.

La Società della strada Poggia Lora:

che non recente contratto si ricario
mediante £ 4000. per Risom. dell' am-
sigo della strada di Biella sui cui terreni
pendenze e curve difficili: non dubitarsi
però di aprire che la gaze d' servizio della
linea di Poggia Lora, di facilitano per-
corso, non indurranno neanche la cal-
colate £ 4500.

Quindi il Ministero non esito a pro-
la concessione della detta linea a pumun-
dore lo servizio mediante la metà del
preveduto tratto. Pocheggi ancora a
permettere che i Comuni interessati nella
linea si obblighino a fornire alla Società
immediata i terreni necessari alla sus-
tanzione della nuova strada.

Con tale concessione non si toglie
verun diritto acquistato, non si violano
le precedenti concessioni, non si arreca
alle medesime alcun danno, ma si
compie quella divanazione già sancita
nella legge del 1844, e che sola può
aprire a Genova la sua antica pre-

= raddoppio sul momento Lombardo; pur sempre
che non consentiremo a mantenere le linee
Società già costate mentre le due primarie
parti delle medesime hanno altri equal-
mente proficui provanti.

Il progetto della linea fu approvato
dal Consiglio speciale delle strade ferrate,
e il Capitolo di questa concessione è re-
dutto alle stesse condizioni di altri già in-
concessi e approvati dal Parlamento;
lo presentiamo quindi alla Camera con fi-
denza di vederlo approvato.

Progetto di legge

Art. 1.

E' approvata a favore delli signori Ingegneri Professori Angelo Vegni e Compagnia la costruzione di una strada ferrata da Corberetti al Travellone presso Parma.

Art. 2.

Questa concezione e' fatta sotto l' osservanza delle clausole e condizioni espresse nel Capitolato annesso alla presente legge.

Ordiniamo che la presente munita del sigillo dello Stato sia inserita nella raccolta degli atti del Governo, mandando a chiunque spetta di osservarla e farla osservare come legge dello Stato.

Spese d'Esercizio

della

Ferrovia da Corrobrevelli al Confine Lombardo presso Pavia

La lunghezza di questa strada è di chilometri 40, e le sue pendenze sono molto miti ad eccezione di un breve tratto provvisorio presso il confine ove incontrasi il 6.75% il quale convenientemente dovrebbe essere tenuto ed ridotto del 5.75% perché, senza incontrare gravi spese si manterrebbe questa linea nelle condizioni in cui si trova quella che la precede tra Alessandria e Corrobrevelli. Si contano sette stazioni intermedie, e 45. passaggi a livello.

1° Materiale mobile

Il traffico di questa linea si suppone equivalente a quello della linea del Lago Maggiore, e che quindi possa essere ^{ottenuta la stessa velocità della precedente} desimpegnato con tre convogli di viaggiatori misti composti mediamente di dodici veicoli fra cui cinque per viaggiatori e sette per merci.

Ciò posto, il percorso di convogli risulando annualmente di chil. 87,600, questo ramo di strada ferrata richiederebbe quattro locomotive, quindici vetture per viaggiatori, e trenta vagoni per merci. Laonde il capitale da impiegarsi nel materiale mobile sarà per

4 ^o 4 Locomotive	a L. 60,000	L. 240,000
" 15 ^o Vetture	" " 6,000	" 90,000
" 30 Vagoni	" " 4,000	" 120,000
		<u>450,000</u>

Questo capitale al 5.75% consuma l'interesse annuo di Lire 22,500.

2° Stazioni e percezione

S. Martino Siccomario Stazione estrema

1 ^o Capo stazione di 2 ^a classe	L. 2000
2 ^o Bigliettari	2400
1. Pesatore	1000
2. Guardafale	1680
10 Manovali compresi i tagliatori	6000
Illuminazione, riscaldamento, cancelleria, manutenzione, spese diverse	1500.
	<u>14,980</u>

riposte 14 580.

Stazioni di Jannazzaro, Meda e Lumello.

3 Capi Stazioni	a L 1500	L 4500	
3 Bigliettari	1200	" 3600	
6 Guardapale	810	" 5040	
Illuminazione, riscaldamento cancelleria, manutenzione, spese diverse		1000	} 3000
			<u>16140</u>

16.140.

Stazioni di Ferrera, Zinasco nuovo e La Spessa

3 Capi Stazioni	a L 1500	L 4500	
6 Guardapale	810	" 5040	
Illuminaz. riscaldamento, cancelleria etc.		2400	} 2400
			<u>11940</u>

11.940.

Totale Delle Stazioni 28080

Concorso nelle Spese Della Stazione di Novabrette 8.000.

Totale 36080

3° Personale dei Convogli

2 Capi Convogli	a L 1140	L 2280	
2 Guarda Bagagli	1200	" 2400	
4 Guarda Convogli	1080	" 4320	
2 Untori	810	" 1620	
			<u>11280</u>

11.280.

4° Riparazioni e condotta delle Locomotive

3 Macchinisti	a 1600	L 4800	
3 Scaldatori	a 1100	" 3300	
2 Accenditori	a 720	" 1440	
2 Normbatori	a 640	" 1280	
			<u>10820</u>

10.820

Spese per Chilometro percorso

Riparazioni alle Locomotive e Tenders	L 0,32.	
olio e grasso	0,02.	
Costone spese varie	0,02.	
		<u>L 0,36.</u>

e per Chilometri, 95000 percorsi dalle locomotive

34.200.

45020.

5. Manutenzione e riparazione dei Veicoli

Le spese per riparare e mantenere in servizio i Veicoli, e quelle per viaggiare, illuminarli, ecc. estimansi per Chil. percorso per una Vettura

di 1.ª classe	---	L. 0, 04
per una Vettura di 2.ª classe		" 0, 03
per un vagone a bagagli una Vettura di	}	" 0, 025
3.ª classe, ed un vagone a merci		

Laonde il convoglio medio superiormente indicato come percorrente l'intera linea, costerà per Chilom. percorso

1. Vettura di 1.ª classe	L	0, 04
1. " 2.ª " "	"	0, 03
2. " 3.ª " "	"	0, 05
1 Vagone a bagagli		0, 025
1 Vagone per merci		0, 175
		<u>0, 32</u>

e per Chilometri 87600

28, 032

6. Consumo dei Combustibili

Si dovranno ogni giorno accendere due locomotive che all'anno consumeranno Chil. $2 \times 70 \times 365 = 51100$ di legna da ardere, quali a L. 0, 03 imp. 1533

Nell'accensione e per tenerle in fuoco per ore 10. al giorno si consumeranno Chil. 250 di ^{carbone separato} fossile per ciascuna, ed all'anno Chil. $2 \times 250 \times 365 = 182.500$ che a L. 0, 053 importano ~~damno~~ 9672, 500

Un convoglio composto nel modo indicato per essere trainato ad un Chilometro colla locomotiva, esige ⁷⁵⁰ Chil. di fossile, e per Chil. 87600

Chiloz 657000 quali a L. 0, 053 importano

L. 34, 821

di Chilometri 7400 percorsi in praticamente dalle locomotive in ragione di Chiloz 3, 50 ciascuna, consumano Chiloz 25.900 che a L. 0, 053 importano

1372

Totale L. 49398, 000

7. Manutenzione e Vigilanza

1. Ajutante	L. 1800
2. Capi Squadra	a 200 960 1920
10. Guardiani per passaggi a livello	a 2200 = 22000
7. Svitatori	a 640 4480
8. Brigadieri	a 720 5760
20 Cantonieri	a 545 10900
	<u>12000</u>
a riportarsi	16860

	46860	
riporto	46860	
Spese varie per Chilom. di via, atteggi e fognaie	30	
Olio, bambaggio, lanterne &c.	10	
Sabbia, riparazione alle opere d'arte, alle barriere &c.	100	
	<u>140</u>	
per Chilom. 40.	9600	
	<u>92460</u>	<u>92460</u>

8. Rinnovamento del materiale fisso

La ferrovia essendo lunga Chil. 40. costerà 18.° 50/m traversine, 100,000 Cuscinetti, altrettanti coni, 8000 assortimenti di Stechi, 200,000 Cariglie, e 14,52 tonnellate di rotaje

Le traversine consumansi completamente in anni dodici, e perciò necessitano la spesa annua di ~~40000~~ L. 14000

I Coni si consumano in anni sette, e quindi all'anno costeranno 1500.

Le cariglie dopo anni 30 sono consumate e non hanno più valore; ~~quindi~~ valgono L. 0,12 ciascuna, e perciò il loro deperimento annuo è di 800

I Cuscinetti possono durare anni 30 dopo i quali hanno perduto il valore di L. 0,07 per Chilom, ossia di L. 0,63 ciascuno, ciò che cagiona il deperimento annuo di 1260

Gli Stechi costano L. 4 per assortimento. Supposto che dopo anni 30 il loro valore sia ridotto a L. 1. e che essi siano divenuti inservibili, il loro deperimento annuo costerà 800

Le rotaje si guastano generalmente prima di logorarsi, e si può supporre che durino mediamente anni 40. dopo i quali il loro valore sia diminuito di L. 0,18 per Chilom, il deperimento annuo delle rotaje sarà di L. 6524

24894

Non si porta alcuna somma per deperimento del restante materiale fisso, ritenendo che il medesimo sia largamente compensato dall'interesse dei deperimenti ^{effetti} su ^{effetti} nei primi anni delle rotazioni di ogni rinnovamento.

9. Esercizio e rinnovamento del Telegrafo

Nelle Stazioni intermedie il telegrafo sarà maneggiato dai Capi Stazione, e perciò basterà

Solo alla Stazione estrema	1. Diff. telegrafico	1200	
	1. Guardafili	900	
	Spese Diff. e cancelleria	1500.	
	Deperimento annuo $\frac{1}{2}$ del resto presunto	<u>1600.</u>	
		5200.	5200.

10. Spese generali

Quantunque la linea di Favia sia per assicurare il lavoro, e quindi le spese della Direzione tecnica, tuttavia questa aggiunta non gravando ~~direttamente~~ ^{univocamente} su di essa ma anche su altre, non sarà tenuta in conto, e solo si considerano le spese che verranno ragionate alla Direzione generale e consistenti in 2. impieghi a L. 1800

	3600.
Spese diff. di cancelleria ecc.	4000
	7600

Riepilogando le spese di servizio si ha:

1.	Interesse del materiale mobile	22500
2.	Stationi e percezioni	5066
3.	Trasporti	11280
4.	Preparazione e condotta ^{delle} Locomotive	15020
5.	Mantenzione e riparazioni ^{dei} Veicoli	28032
6.	Consumo ^{di} Combustibile	47398
7.	Mantenzione e vigilanza della strada	92460
8.	Ammortamento del materiale fisso	24896
9.	Esercizio del Telegrafo Elettrico	9200
10.	Spese generali	7600
		295044

Questa spesa divisa per 40. Chilom. da L. 7376 per Chilom. di strada, e divisa per 87600 da L. 336 per chilom. percorso dai convogli.

Se si considerasse che per l'arrivata tempestiva dell'esercizio della linea di Susa, l'Amministrazione non ha d'uopo d'acquistare nuove locomotive, e che la linea di Favia altro non facendo se non chiamar a sé il movimento di merci il quale ora si opera tra Novoberrelli e Vigevano, l'Admin. non ha bisogno d'acquistare nuovi vagoni, l'interesse annuo del Capitale pel materiale mobile si ridurre a quello delle Vetture da Viaggiatori ossia a L. 41,500 in luogo delle calcolate 22,500. Apportando simile riduzione le spese di esercizio si abbassano a L. 279,544 e corrispondono a L. 685 per Chilometro di strada, ed a L. 3,09 per Chilom. percorso dai convogli.

279.544

Prodotto presuntivo della Ferrovia da Novoberrelli al Gravelone, presso Favia.

I prodotti di questa ferrovia si considereranno nell'ipotesi che la strada si arretrati al confine di quella che venga riunita alle linee lombarde, e condotta a Milano. Nel primo caso il movimento di transito su questa ferrovia non farà minore di

quello che si verifica sulla linea di Vigevano, il quale nel 1855 produsse in complesso nelle merci L. 4,500 per Chilm. di Via. Nel prodotto non essere aumentato da quello proveniente dal traffico locale che si assume di L. 3,500 per Chilmetro, un quarto cioè meno di quello esistente sulla linea del Lago Maggiore nel 1854, in cui essa non aveva ancora ^{un} pochissimo movimento di transito perchè incompiuta.

Il movimento dei Viaggiatori di transito, ed intermedio si assume di L. 6000 per Chilmetro di Via avvertendo che sul tratto di Vigevano simile prodotto nel 1855 oltre passò la L. 5000. Sulla ferrovia di Pavia la popolazione corrispondente ad ogni Chilmetro di Via supera l'una di un quarto quella della linea di Vigevano, e perciò la predetta cifra è largamente giustificata. E lo sarà maggiormente quando si rifletta che essa è solo i Sei quinti del prodotto dei Viaggiatori della linea d'Orona ^{per il 1855}.

Ciò posto finchè la linea di Pavia sarà interrotta al Molino si presume che i prodotti riceveranno per Chilmetro di Strada:

Merci di transito	4,500
Merci locali	3,500
Viaggiatori e bagagli	6,000.
	<u>14,000.</u>

Se poi si supponesse che la linea, come si ha fondamento a credere, sarà riunita alle Lombarde, allora i prodotti si stimerebbero come segue:

Merci di transito	6,000.
Merci di movimento locale	4,000.
Viaggiatori	9,000.
	<u>19,000.</u>

Il prodotto chilometrico della linea interrotta (L. 14,000) corrisponde presso che a quello della linea di Susa, e quello di L. 19,000 è un po' inferiore a quello attualmente calcolato nella ferrovia di Stradella, e pressochè uguale a quello che si verifica sulla linea del Lago Maggiore e di Cuneo.

Ora cercando nel caso più sfavorevole la parte delle L. 14,000 necessaria per coprire le spese d'esercizio, per caso in cui si comprenda l'interesse di tutto il materiale mobile, si ha il 52.7%, ed in quello in cui si tiene solo conto delle vettorie, L. 49.8% e mediamente 50,50 %.

Conviene infine considerare che la ferrovia di Pavia non può a meno di non aumentare il prodotto delle ferrovie del Governo, perchè loro apporta il traffico degli abitanti luoghi che attraversa, e facilitando le comunicazioni del Monferrato e del Genovesato col Lombardo-Veneto assicurata dal ponte stabile di Pavia, sull'acqua maggiore attività

nel movimento delle persone e delle cose.

Queste circostanze sono tanto vantaggiose che inducono l'Amministrazione ad accogliere favorevolmente la proposta d'effettuare l'esercizio della linea di ferro mediante il compenso del 50. P. % sugli introiti.

Invero si ha un guadagno certo se la strada ferrata verrà condotta a Milano, e nessuna perdita se verrà lasciata al Rovino.

Udine 16. Giugno 1858.

Copia alla quale conviene
attenersi, poiché nella prima
occasione possono esservi

Spese d'Esercizio

della
Ferrovia da Corberetti al Confine Lombardo
presso Pavia.

La lunghezza di questa strada è di chilometri 40, e le sue pendure sono molto miti ad eccezione di un breve tratto provvisorio presso il confine ove incontrasi il 6 per Mille, il quale convenientemente dovrebbe essere tenuto al disotto del 5 per Mille; perchè senza incontrare gravi spese, si manterrebbe la linea nelle condizioni in cui si trova quella che la precede tra Alessandria e Corberetti. Si contano sette stazioni intermedie e 43 passaggi a livello.

1.° Materiale Mobile

Il traffico di questa linea si suppone equivalente a quello della linea del Lago Maggiore, e che quindi possa essere disimpegnato con tre convogli di viaggiatori misti composti mediamente di dodici vicioli, fra cui cinque per viaggiatori e sette per merci.

Ciò posto, il percorso di convogli risulterà annualmente di chilometri 87,600, questo ramo di strada ferrata richiederà quattro locomotive, quindici vetture per viaggiatori e trenta vagoni per merci.

Quindi il capitale da impiegarsi nel materiale mobile sarà per:

N.° 4. Locomotive a £ 60,000.	£ 240,000.
„ 15. Vetture a £ 6,000.	„ 90,000.
„ 30. Vagoni a £ 4,000.	„ 120,000.

Totale £ 450,000.

Questo capitale al 5 per cento consuma l'interesse annuo di Lire 22,500.

2° Stazioni e Percezione

San Martino Siccomario, Stazione estrema		
1° Capo Stazione	Pes. 2 ^a Classe	£ 2,000.
2.	Bigliettari	" 2,400.
1.	Pisatore	" 1,000.
2	Guardasale	" 1,680.
10.	Manovali compresi i regolatori	" 6,000.
	Illuminazione, riscaldamento, cancelleria, manutenzione e spese diverse	" 1,500.

Totale £ 14,580.

Stazioni Di Scimarzaro, Mede e Lumello.		
3.	Capo Stazione a £ 1,500.	£ 4,500.
3.	Bigliettari " 1,200.	" 3,600.
6.	Guardasale " 840.	" 5,040.
	Illuminazione, riscaldamento, cancelleria, manutenzione e spese diverse 1000.	" 3,000.
		<u>16,140.</u>

Stazioni Di Ferrara Limasio nuovo e la Spessa.		
3.	Capo Stazione a £ 1,500.	£ 4,500.
6.	Guardasale " 840.	" 5,040.
	Illuminazione, riscaldamento, cancelleria ecc	2,400.
		<u>11,940.</u>

Totale delle Stazioni £ 43,380.

Concorso nelle spese della Stazione
Di Corchibette £ 8,000.

Totale £ 51,380.

3° Personale Dei Convogli.

2. Capi Convoglio a £ 1440	£	2880	
2. Guardabagagli " 1200	"	2400	
4. Guardacovvogli " 1080	"	4320	
2. Utitori " 840	"	1680	
		<u>11,280</u>	11,280

4° Riparazioni e condotta Delle Locomotive

3. Macchinisti a £ 1600.	£	4800.	
3. Scaldatori " 1100.	"	3300	
2. Auditori " 720	"	1440	
2. Crombatori " 640	"	1280	
		<u>10,820</u>	10,820

Spese per Chilometro percorso.

Riparazioni alle locomotive e tenders.	£	0,32
Ulio e Grasso	"	0,12
Cotone e spese varie	"	<u>0,02</u>
		0,36

e per i chilometri 95,000 percorsi dalle locomotive £ 34,200

£ 45,020

5° Manutenzione e riparazione dei Percorsi.

Le spese per riparare e mantenere in servizio i vicoli, e quelle per ingenti illuminanti ecc. ecc. ottimansi per chilometro percorso:

Per una vettura di 1^a Classe £ 0,045

id id 2^a Classe " 0,035

per un vagone a bagagli, una vettura

di 3^a Classe id un vagone a merci " 0,025

Laonde il Convoglio nostro superiormente

indicato come percorrente l'intera linea

costerà per chilometro percorso.

1. Vettura di prima classe	L 0,04
1. id di seconda	" 0,03
2. id di terza	" 0,05
1. Vagone a bagagli	" 0,025
7. Vagoni per merci	" 0,175
12.	<u>L 0,320</u>

e per chilometri 87,000 L 28,032

6° Consumo Di Combustibile

Si dovranno ogni giorno accendere due locomotive che all'anno consumeranno Chil. $2 \times 70 \times 365 = 51,100$ di legna da ardere, i quali a L 0,03 importano L 1533

Nell'accensione e per tenerle in fuoco per ore 10 al giorno si consumeranno Chil. 240 di fomite per orofama, ed all'anno Chilogrammi. $240 \times 365 = 87,600$, che a L 0,53 danno L 4642

Un convoglio composto nel modo indicato per essere trainato ad un distretto colla locomotiva esige 7,99 Chilogrammi di fomite, e per chilometri 87,000 - Chilo = grammi 697,000 i quali a L 0,53 importano " 34,821.

I chilometri 7,400 percorsi inutilmente dalle locomotive in ragione di chilogrammi 3,90 circa, consumano Chilog. 28,900, quali a L 0,53 danno " 1372

Totale L 47,398

7° Manutenzione e Vigilanza

1. Ajutante	L 1800
2. Capisquadra a L 960	" 1920
40. Guardiani per passaggi a livello 550.	" 22,000.

A riportarsi L 25720

	Riparto	£	28,720 "
7. Svratori a	£ 640.		4,480 "
8. Brigadieri	720.		5,760 "
20. Cantonieri	350.		11,000 "
Spese varie per chilometri di riva, attraversi e segnali £ 30.			
Olio, bombagia, luntone ecc 10.			
Sabbia, riparazione alle opere d'arte, alle barriere ecc 100.			
<u>140.</u>			
Spesi Chidometriche	140	£	5000 "
			<u>52,560</u> " 52,560

8. Rinnovamento del material fisso.

La ferrovia emulo. lunghezza chilom. 140 con terra N° 50 strada traversine,
100/m cuscinetti, altrettanti cunei, 8/m apertimenti di stecchi,
200/m caviglie, e 142 tonnellate di ricostaje.

Le traversine consumansi completamente in anni 12, e perciò
necessitano la spesa annua di £ 114,000.

7 Cunei si consumano in anni 7 e quindi all'anno
costeranno £ 1,500.

Le Caviglie dopo anni 30 sono consumate e non
hanno più valore. Nuove valgono £ 0,12 ciascuna
e perciò il loro Deprecamento annuo è di £ 800.

7 Cuscinetti possono durare anni 30, Dopo i quali
hanno perduto il valore di £ 0,07 per chilogramma
ogni di £ 0,63 ciascuno ciò che ragiona l'annuo
Deprecamento di £ 1200

Gli Stecchi costano lire 14 per apertimento. Suppongo
che dopo anni 30 il loro valore sia ridotto a £ 1,
e che essi siano diventati inscrivibili, il loro annuo
Deprecamento costerà £ 800

A riportarsi £ 18,360

Reporto £ 18,360.

Le rotaje si quantano generalmente prima di toggerli
 e si può supporre che durino mediamente anni 40, dopo
 iquali il loro valore sia diminuito di £ 0,18 per
 chilogramma. Il deperimento annuo delle rotaje sarà di £ 6534.

Totale £ 24,894

Non si porta alcuna somma per il
 deperimento del restante materiale fino, ritenendo
 che il medesimo sia largamente compensato dallo interesse
 dei deperimenti succeduti nei primi anni della rotazione
 di ogni strumento.

9. Esercizio e rinnovamento del Telegrafo.

Nelle Stazioni intermedie il telegrafo sarà
 maneggiato dai Capitani, e perciò si calcola solo
 alla stazione estrema.

1. Ufficiale telegrafico	£ 1200
1. Guardia fillo	" 900.
Spese d'Ufficio e Cancelleria	" 1500.
Deperimento annuo $\frac{1}{15}$ Del conto prefisso	" 1600.
Totale	£ <u>5200.</u>

10. Spese Generali.

Qualunque balzo di Padria sia per accrescere
 il lavoro e quindi le spese della Direzione Generale, tuttavia
 quest'aggiunta non gravitavo risolvamente su di essa, ma
 anche su altre, non sarà tenuta in conto e solo si considerano
 le spese che vengono capitate alla Direzione Generale consistente in:

2. Impiegati a £ 1800	£ 3000
Spese d'Ufficio, di Cancelleria ecc	" 4000.
Totale	£ <u>7000.</u>

Riepilogando le Spese d'Esercizio si ha:

1. Interesse del materiale mobile	£	22,500
2. Stazioni e percorsioni	"	50,580.
3. Trasporti	"	11,280.
4. Riparazione e condotta delle locomotive	"	45,020
5. Manutenzione e riparazione dei vicoli	"	28,032
6. Consumo Combustibile	"	147,398
7. Manutenzione e Vigilanza della strada	"	52,460.
8. Rinnovamento del materiale ferro	"	24,894
9. Esercizio del Telegrafo Elettrico	"	5,200
10. Spese generali.	"	7,600

Spesa totale £ 294,964

Questa spesa divisa per 110 chilometri dà
£ 7374 per chilometro di strada, e divisa per 87,600
dà £ 3,36 per chilometro percorso dai convogli.

Se si considerasse che per l'avvenuta rinunzia dell'esercizio della linea di Susa l'Amministrazione non ha d'uopo di acquistare nuove locomotive, e che la linea di Pavia altro non facendo se non chiamar a sé il movimento di merci il quale ora si opera tra Corberetti e Vigevano, l'Amministrazione non ha bisogno d'acquistare nuovi vagoni; l'interesse annuo del capitale pel materiale mobile si riduce a quello delle vetture di viaggiatori, ossia a £ 4500 in luogo delle calcolate £ 22,500. Apportando simile riduzione le spese d'esercizio si abbassano a £ 272,464 e corrispondono a £ 6811 per chilometro di strada, e a £ 3,09 per chilometro percorso dai convogli.

Prodotto presuntivo della ferrovia
Da Corberetti al Gravellone presso Pavia.

I prodotti di questa ferrovia si considereranno nell'ipotesi che la strada s'arresti al confine ed in quella che venga riunita alle linee lombarde e condotta a Milano. Nel primo caso il movimento di transito su questa ferrovia non sarà minore di quello che si verifica sulla linea di Vigevano, il quale nel 1853 produsse in complesso sulle merci £ 4500 per chilometro di via.

Cal prodotto dovrà essere accresciuto da quello proveniente dal traffico locale che si assume di £ 3500 per chilometro, un quarto cioè meno di quello esistente sulla linea del Lago Maggiore nel 1854 in cui essa non aveva ancora il pochissimo movimento di transito parzialmente incompiuto.

Il Movimento di viaggiatori di transito ed intermedio si assume di £ 6000 per chilometro di via, avvertendo che sul tronco di Vigevano simile prodotto nel 1853 ottenne le £ 5000.

Sulla ferrovia di Pavia la popolazione corrispondente ad ogni chilometro di via supera circa di un quarto quella della linea di Vigevano e perciò la suddetta cifra è largamente giustificata. E lo sarà maggiormente quando si rifletta che essa è solo i sei decimi del prodotto dei viaggiatori della linea d'Arona per chilometro.

Ciò posto finché la linea di Pavia sarà interrotta al Cicino si presume che i prodotti riteranno per chilometro di strada:

Merci di transito	£ 4500.
Merci locali	" 3500.
Viaggiatori e bagagli	" 6000.
Totale	£ <u>14000.</u>

Se poi si supponrà che la linea, come si ha sovraaccanto a vedere, sarà riuunita alle lombarde, allora i prodotti si estimano come segue:

Merù di transito	£ 6000.
Merù di movimento locale	" 4000.
Vaggiatori	" 9000.
	<u>19,000.</u>

Il prodotto *elettronico* della linea interrotta (£ 114,000) corrisponde pressochè a quello della linea di Susa, e quello di 49,000 è un pò inferiore a quello precedentemente calcolato nella ferrovia di Stradella, e pressochè eguale a quello che si verifica sulla linea del Lago Maggiore e di Cuneo.

Ora cerchiamo nel caso più sfavorevole la parte delle £ 114,000 necessaria per coprire le spese d'esercizio giuliano in cui si comprenda l'interesse di tutto il materiale mobile, si ha il 52 per cento, ed in quello in cui si tiene solo conto delle vetture £ 49 per cento, e mediamente il 50,50 per cento.

Conviene infine considerare che la ferrovia di Pavia non può a meno di non accrescere i prodotti sulle ferrovie del Governo, perchè loro apporta il traffico degli abitati luoghi che attraversa e facilitando le comunicazioni del Monferrato e del Genovesato col Lombardo-Veneto assicurata dal ponte stabile di Pavia sviluppa maggior attività nel movimento delle persone e delle cose.

Queste circostanze sono tanto vantaggiose che inducono l'Amministrazione ad accogliere favorevolmente la proposta di effettuare l'esercizio della linea

Di Pavia mediante il compenso del 40 ^{per 100} sugli
intenti.

Invero si ha un guadagno certo se la strada
ferrata verrà condotta a Milano, e nessun
pericolo se verrà lasciata al Cicino.

Corino 16 Giugno 1838.

Giuseppe Spettore
P. Grandi.

Capitolato di Concessione

inteso tra li sig.^{ri} Ing.^{ri} Professore Angelo Pegni e Comp.ⁿⁱ
e li sig.^{ri} Ministri delle Finanze e dei Lavori Pubblici
per la costruzione di una strada forata da Corniglietti
al Gravellone presso l'Avia.


Art. 1.^o

Il sig.^{ro} Ing.^{ro} Professore Angelo Pegni e Comp.ⁿⁱ si obbli-
gano di costruire a tutte loro spese, rischio e pericolo, ed i-
dare ultimata nel termine di 28. mesi a contare dalla
legge di approvazione della presente concessione, in guisa che
sopra spere aperte all'incizio da apparsi dallo Stato alle
condizioni di cui infra una strada forata da Corniglietti al
Gravellone presso l'Avia giusta il progetto di massima firmato
dall'Ing.^{ro} Grattone in data del 1.^o Maggio 1898. visito
dal Ministro dei Lavori Pubblici e dal medesimo approvato.

Art. 2.^o

E' fatta facoltà ai signori Angelo Pegni e Compagnia
di ridere ad una Società anonima a diritto e le sa-
zioni che fanno l'adempimento di tutti gli obblighi
ad esse incumbenti come costruttori di detta strada
forata, loro computeranno in virtù del presente capi-
tolo.

Questa Società si costituirà con un Capitale di
cinque milioni di lire e sarà retta da uno Statuto
da sottoporsi all'approvazione del governo in confor-
mità delle vigenti leggi.



che prima non esistevano di raggi minore di metri 400.,
e saranno altresì ammessi convenientemente perpendicolarmente alla li-
neazione, purché non facciano che la fondenza ecceda i li-
miti assegnati e non peggiorino la condizione dei passeggeri
che vorrà di praticare attraverso la via ferrata alle acque
delle stade ordinarie.

Art. 10.º

I tranchi di ferro da tutte le Stazioni sono destinati alle ma-
novre dei convogli saranno sufficientemente orizzontali e non
potranno in nessun caso avere fondenze che eccedano il due
per mille.

Art. 11.º

La strada sarà costruita ed aperta all'esercizio sopra un solo binario
di metallo in adempimento però che saranno convenienti necessari
nelle Stazioni dove i binarii medesimi saranno moltiplicati e
sviluppati secondo che lo esige il pronto sicuro e completo servizio di
tutte le Stazioni tanto per i viaggiatori quanto per le merci.

Art. 12.º

Nelle Stazioni di Cornubente i Concessionarii sono obbligati:
1.º ad ampliare l'area della Stazione 2.º a costruire i binarii necessari
per il facile e comodo accoppio allo scalo dei Viaggiatori 3.º a costruire
molte quegli edificii, cioè tettoja, muricci, altre per vetture e ma-
gioni, una rimessa per tre locomotive, quando non sono venga fatta al
Genitore, con ampliazione dell'attuale Stazione dei Viaggiatori e
apertura del relativo scalo, 4.º a porre qui convenientemente di
vie, viatori, e piattaforme che saranno richiesti dal servizio che ivi
dovrà fare in tale Stazione. Nel l'adattamento della medesima i
Concessionarii potranno inoltre di fabbricati e materiali che ne formano
l'attuale aspetto.

Art. 13.º

La larghezza della strada al livello superiore sul quale si eleva
la impalcatura libera sarà di metri cinque e centi-
metri cinquanta.

Art. 14.

Le scarpe non potranno avere una pendenza minore dell'uno e mezzo per uno nei rialzati; Nelle trincee potranno limitarsi all'uno per uno, se la natura delle terre lo permetterà; dove invece la natura delle terre o la natura atterrate dei rialzati o delle trincee richiederà una scarpa maggiore onde ottenere la necessaria solidità, si dovrà procurarvela.

Art. 15.

La larghezza del fondo delle trincee sarà tale che, oltre alla sede stradale di metri cinque e cent. cinquanta stabilita all'art. 12.º vi sia sito non mai minore di un metro da praticarsi da ciascuna parte un fesso di deminzioni proporzionate alle acque che vi devono scolare, non mai minore di ~~centimetri~~ novanta

Art. 16.

Tutta muratura, eziandio di fogni la strada fuori delle trincee, dovunque la sede della magnificenza si elevi meno di 50. cent. sopra il terreno latistante, e della larghezza di metri 1, 90. al min.

Art. 17.

I ponti, ponticelli, tombe e ogni altra opera d'arte, saranno costruiti in muratura.

Art. 18.

L'altezza netta dei ponti e l'altezza degli archi al di sopra delle acque saranno determinate in modo che il corso delle acque non possa rendersi più pericoloso ai terreni limitrofi di quello che era anticamente.

I Concessionari dovranno pure praticare le opere necessarie per conseguire questo scopo, e per difendere la strada ferrata ed assicurarsi in ogni caso il libero sviluppo delle acque sotto gli edifici.

Art. 19.

Per la continuità delle comunicazioni laterali ordinarie saranno concessi passaggi a livello, i quali dovranno essere murati di mattoni fessati a colonne di pietra.

Per le strade Provinciali la larghezza libera del passaggio non sarà minore di metri sei.

Sei piani generali della linea di cui in questa concessione, i quali piani dovranno essere presentati all'approvazione del Governo, saranno segnati i punti in cui intendesi collocare questi passaggi a livello, i quali non potranno mai essere in numero tale che la media distanza fra i medesimi punti non sia minore di 500. metri.

Art. 20.

Sei siti in cui la superficie naturale del terreno, od il piano delle strade ordinarie intersecate, hanno rispetto alla ferrovia una differenza di livello più o meno grande, ma non sufficiente perche convenga praticarvi dei sottovia, o dei caselli cavi, si darà assempio ai passaggi a livello mediante rampe di inclinazione più o meno dolce secondo l'importanza delle strade esistenti, le quali rampe però non potranno mai eccedere il 3. p. % per le strade Provinciali il 5. per le Comunali, ed il 4. per quelle private destinate al servizio dell'agricoltura.

Le parti malgute od abbattute di tali strade saranno con solite cure mantenute di buoni materiali in relazione collo stato dei tronchi continuativi delle strade medesime.

Art. 21.

I passaggi a livello dovranno essere custoditi da guardie, perciò presso a quelli a cui la custodia ordinaria della strada ferata non consente di rendere comune il servizio, e la casa mortuaria non possa supplire anche come casello di guardia, si dovranno erigere appositi caselli.

Art. 22.

Le case cantoniere sia che facciano servizio esclusivo, sia che il loro servizio possa riunirsi con quello della custodia di un passaggio a livello, dovranno essere in tal numero e così collocate che senza trarre una almeno ad ogni 1200. metri:

di distanza. Nelle curve però non potranno ^{essere} distanti più di
mille metri.

Art. 23.^o

Nei siti in cui la differenza fra i livelli rispettivi della
strada ferrata ed una strada ordinaria sia tale, che consenta di
poter con una moderata spesa procurare la traversata con caral-
cavia o sotterranea, questo modo d'attraversamento dovrà essere pre-
ferito sotto la condizione di non eccedere nelle pendenze i limiti
stabiliti all'Art. 20.^o

In tal caso dovrà si conservare alle strade Provinciali in questi
passaggi la larghezza di metri 4. e quella di cinque o di 4.
metri alle strade comunali secondo la loro maggiore o minore
importanza.

Art. 24.^o

L'altezza alla chiave dei viadotti e caralcavia sopra il
piano della strada ordinaria, se questa passa sotto la strada
ferrata non potrà essere minore di cinque metri; se la strada
ferrata passa sotto la strada ordinaria l'altezza della chiave
del viotto sopra i regol non potrà essere minore di metri
quattro e centimetri spunta.

Art. 25.^o

I concessionarii sono obbligati di ristabilire ed assicurarsi
a proprie spese lo stato ed il libero corso di tutte le acque e corsi con-
dotti o naturali od artificiali ovvero interrotti o modificati dalle
opere della loro impresa, in modo che gli interessati non vi rimangano
il che dovrà essere fatto costantemente dai concessionarii stessi.
Se anche dopo l'approvazione del progetto sorgessero reclami contro
l'impedimento di questi corsi e corsi d'acqua ristabiliti, o per la
dannificazione che fosse stata fatta di alcuno di essi, i concessionarii
saranno sempre responsabili del danno arrecato, e dovranno prov-
vedere a loro spese per farlo cessare a qualunque epoca ciò fosse
riconosciuto purché sia dimostrato che il difetto non proceda da
alterazioni portate nei corsi d'acqua dopo la concessione per opera dei terzi.

Art. 33.

La ferrovia sarà chiusa e separata dalle proprietà limitrofe con siepi di acacie o sicame spino sopra tutta la sua lunghezza. Saranno a diligenza dei concessionari piantati tumuli divisorii tra la proprietà stradale e quelle limitrofe.

Art. 34.

La moquette composta di giuina naturale, e di sottile moquette di lana delle migliori qualità che di questi materiali possono trovarsi a conveniente distanza, avrà in base la larghezza di metri cinque, sarà alta centimetri cinquanta e disposta colle scaglie dell'uno per uno sorgendo libera sul piano superiore del corpo stradale, cioè senza impieghi di traversine.

Art. 35.

L'armamento della strada ferrata sarà fatto sopra traversine della lunghezza non minore di metri due e centimetri septante semicilindriche colle dimensioni di 25 cent. di larghezza per 12 cent. e $\frac{1}{2}$ di spessore nel mezzo. Esse saranno di legname sano e di spugna forte e potranno anche essere di legname colla panchi, abbianno subito la preparazione adottata dal governo per le ferrovie dello Stato.

Art. 36.

I sigoli di ferro battuto avranno il peso di 33 kilog. per metro corrente; una deficienza nel peso che non superi il tre per cento sarà pure tollerata; ma nella quota d'un solo ottavo su tutta la ferrovia.

Per assicurarsi la buona qualità l'Anno si farà esaminare ed appoggiare alle prove cui sono sottoposti quelli che si provvedono per le strade ferrate dello Stato.

Le spanghe di questi sigoli avranno la lunghezza di metri cinque e cent. 90. congiuntiviti alla spangatura di 4, trasversine oltre la lunghezza degli stecchi.

Una parte per cui non superi il decimo del totale poter
avere la lunghezza di soli metri cinque corrispondente alla
spaziatura di cinque traversine.

Art. 37

Le traversine di ghisa avranno il peso di chilogr. 10.
colla tolleranza ammessa all' Art. 36, saranno di buona
qualità e di ben misurata spessore, accertate queste condizioni
^{si dette}
come più sopra.

Art. 38

La congiunzione dei regoli sarà fatta mediante stucchi
come nella ferrovia di Stradella.

Art. 39

La ferrovia sarà provveduta di tutti i raddoppiamenti di
binari reputati necessari di cui all' Art. 14.

Per assicurare l'adempimento del disposto di quell'articolo,
si concepiranno nel progettare i piani di dettaglio delle Stazioni,
avranno cura che siano provveduti della delimitazione dei binari
di servizio che devono eseguirsi nelle Stazioni medesime.

Art. 40

Le viatori per passaggi dall'uno all'altro binario do-
ranno pure stabilirsi secondo i migliori sistemi adottati nelle
ferrie dello Stato.

Art. 41

Se prima od anche dopo la presente concessione venga
introdotta, e dalla esperienza fatta in su altre ferrovie sia di
avvicinato solido, sicuro, e di non meno facile ed economica
esecuzione qualche altro sistema d'armamento differente da
quello prescritto nei precedenti Art. i concessionarii po-
ranno domandare l'applicazione, stando però obbligati
ad eseguire il sistema sovra determinato in quello che si
vorrebbe adottare non fosse dagli Uffici d'arte giudicato
soddisfacente.

Art. 42.

Le stazioni saranno provviste oltre dei binarii doppi sviluppati, di quanto è richiesto dal pronto e sicuro servizio vi necessario svariato; anche delle piattaforme, gru, bilancie, bilici per le grufe marci, pompe idrauliche e macchine d'acqua per alimentare le caldaie, e di quanto altro potrà occorrere per il buon servizio medesimo.

Tutto questo materiale sarà di buona qualità e costruito secondo i migliori modelli.

In tutte le Stazioni, e sulle stesse stazioni adottate dall'Amministrazione sulle sue linee i concessionarii dovranno inoltre provvedere i mobili per le sale dei viaggiatori, e per gli oggetti della spedizione dei biglietti, delle merci, e dei bagagli, nonché gli attrezzi occorrenti alle spedizioni medesime; gli utensili dell'officina per piccole riparazioni da stabilirsi nella stazione di Grosseto o di Gurchione, e quelli per la manutenzione dei binarii e per le siepi lungo la strada secondo una nota compilata d'accordo colla Direzione generale dei Lavori Pubblici.

Art. 43.

I Concessionarii dovranno stabilire sulla ferrovia una linea di telegrafia istantanea per servizio della loro gestione, secondo il sistema che sarà da essi proposto ed approvato dal Governo, il quale si riserva la facoltà di collocare a sue spese e di esecutore per conto suo sulla stessa telegrafazione altri fili per la propria corrispondenza ufficiale e per gli usi del Commercio.

Art. 44.

Terminata la costruzione della strada e dei suoi accessori, compresa la linea telegrafica, e dopo compiuto il mobile delle Stazioni e dell'officina di piccole riparazioni, e dopo fatte le provviste di cui nella citata nota, si procederà alla collaudo di cui all'Art. 49, approvata la quale

L'Amministrazione della strada per aprire al pubblico esercizio
fra otto giorni successivi; in caso di non approvazione del
colloquio, le concessionarie dovranno eseguire tutte le opere e
provviste che fossero dal concessionario tenute necessarie, e non
si intraprenderà l'esercizio se non dopo compiute tali opere e
provviste.

Art. 44.° A

L'Amministrazione della strada per aprire l'esercizio e la manutenzione della
stessa la sosterrà con materiali mobili suoi propri, cioè con
proprie locomotive, vagoni, carri da merci, vagoni a bagagli,
buschi, ed ogni altra specie di veicoli che sieno destinati im-
mediatamente al trasporto di persone, bestiame, e merci da
un punto all'altro della strada.

La manutenzione della strada si sosterrà dal governo, ma nel
primo anno dall'apertura dell'esercizio i concessionarii s'im-

++ Ristrutturazione pura o
lora casata, mediante il
rimborso le spese del Piano
provisorio di cui all'art. 43.°
4.° finché sia fatta la
congiunzione definitiva
colle linee Lombarda.

++
Danni che pendente la concessione fossero avvenuti al ma-
teriale e corpo stradale e sue attinenze, alle opere d'arte ed
agli edifici per via di forza maggiore, come inondazioni di
fiumi e torrenti, incendi, e simili saranno sempre a car-
go dei concessionarii i quali dovranno rimborsare l'Amministrazione
delle spese incontrate nella loro riparazione di danni indifini-
ti.

Il rimborso per spese di manutenzione o ricostruzione
si farà mediante ritenzione del montante delle spese sulla quota
del prodotto della strada devoluta ai concessionarii.

Chi medesimo sarà dall'Amministrazione data nota delle spese della
opere di manutenzione e di riparazione per le loro riparazioni

A. Art. 45.°

In corrispettivo dell'esercizio che aprirà l'Amministrazione si-
curezza la metà del prodotto netto della strada tanto per
il trasporto dei viaggiatori e loro bagagli, come per quello del
bestiame e delle merci.

Le saranno inoltre dovute intocabilmente i prodotti del
corpo studentale e dei suoi annessi nonché dei fabbricati.

Art. 47.

Il Governo si riserva la facoltà di cedere in qualunque
tempo quest' servizio della strada ferrata, a quella Società cui
dopo pure l'esercizio ed a cui venderà la sua strada ferrata
da abbandonarla al Lago Maggiore.

Art. 48.

Epi concessionarii saranno inoltre obbligati al paga-
mento della contribuzione provinciale della strada, la quale sarà
stabilita in proporzione di superficie e della quota d'imposta
che i terreni pagarono anteriormente.

Le Stazioni, tettoie, rimesse, e magazzini ed altri fab-
bricati qualunque attinenti al servizio della ferrovia saran-
no imposti per proporzione ad altri fabbricati delle locali-
tà in cui trovansi situati.

Art. 49.

Saranno ridotti alla metà i diritti per il trasporto di giu-
neri di privateria quali sono i sali ed i tabacchi. Il sussidio pure
alla riduzione della metà del prezzo delle piastre di 2.^a e 3.^a
classe il trasporto dei militari con armi e bagagli d'ordi-
nanza, sia in corpo che individualmente, purché emanati di
apposito foglio di via, e quello per il trasporto di scarpe,
artiglierie ed altro materiale di servizio militare.

Art. 50.

Il trasporto dei prigionieri degli indigenti alla sorte loro
sarà pure a metà prezzo, e quello delle vetture cellulari che
si trasportano, o che ritornano vuote sarà gratuito.

Art. 51.

Il servizio di posta per le lettere, e per i dispacci del go-
verno da una stanzetta all'altra della linea, o da un punto
a punto della medesima, sarà fatto gratuitamente, siccome
il trasporto nelle vetture di qualunque classe dei Concessionarii.

14

del Governo, degli Agenti della Dogana, degli
ufficiali del Telegrafo, degli Ingegneri ed
altri funzionarii incaricati di visite e di
negoziuzioni relative al servizio della ferrovia.

Art. 52.

Se per causa di guerra il Governo fosse
rimuovere le rotaie ed interrotte in
qualsivoglia modo la strada ferrata si sop-
porterà egli tutte le spese, ma i Concessionarii
non potranno opporvi nè alcuno diritto
ad alcuna indennità per il servizio
Esate le circostanze di questa intor-
zione la strada ferrata sarà però ristabi-
lita nel pristino stato a spese del Go-
verno.

Art. 53.

La Amministrazione rinoverà l'intero
prodotto brutto della strada e dedotto il
Cinquanta per cento di questo totale pro-
dotto si versa trimestralmente nella cassa
dei Concessionarii la rimanenza sulla
quale però nei casi eventuali di danni
provocati da forza maggiore ritorna
ancora le spese incontrate a ripararli
come stabilito nell'Articolo 49.

Art. 54.

Al servizio della strada come sopra
appunto dall'Amministrazione dello
Stato s'ha provvederà un numero di
carrozzhe corrispondente al bisogno per
servizio dei viaggiatori.

L'Amministrazione potrà stabilire come speciali da punto a punto della linea in occasioni straordinarie di fette, fere, murate etc.

Al servizio delle mure si provvederà promissuamente nei medesimi convogli di Piaggatori; eccettuato il caso che il momento delle mure richieda nell'interesse reciproco di attuare e periodicamente o per a tempo convogli speciali a più o a minor velocità?

Art. 33.

La tariffa dei trasporti tanto dei Piaggatori che delle mure sarà quella che si troverà in vigore sulle linee dello Stato; potrà pure di consenso comune delle parti essere variata a seconda delle convenienze e delle circostanze.

L'Amministrazione potrà inoltre fare convenzioni particolari e temporanee per il trasporto delle mure nel caso di tariffa quando una minore lacerazione o per la quantità di mure da trasportarsi o per ritorno di materiali morto o per altre consimili circostanze.

Art. 34.

I Compagnari saranno rappresentati presso l'Amministrazione da uno o più delegati che saranno incaricati di vegliare agli interessi loro ed a questi delegati sarà concesso un biglietto di favore.

Art. 35.

I Compagnari dovranno pure tenere presente l'Amministrazione in qualunque tempo da ogni domanda fatta ^(di rangendi) per occupazione di fondi, per indennità o diritti di qualunque

quale derivante dalla costruzione della strada.

Art. 58.

La presente concessione sarà duratura per un periodo di novant'anni, a partire dal quale avrà principio dall'epoca fissata nell'articolo 43.

Art. 59.

Facendo questa concessione lo Stato si obbliga a non accordarne alcuna altra né per linee di ferrovie parallele né che uniscano due punti della linea che forma l'oggetto della presente concessione.

Art. 60.

Tuttavia la disposizione dell'Art. 58 che prevede, lo Stato si riserva però di autorizzare nuove concessioni di strade ferrate in diramazioni od in prolungamenti della linea concessa, né i concessionarii potranno mettere ostacolo a tali diramazioni o prolungamenti, né reclamare per esse indennità di sorta, purché le medesime non sieno ostacolo alla deviazione sulla loro linea, né sieno ragione di grave od di danno alle proprie opere.

E se per altro avremo la preferenza a condizioni eguali anche per dette diramazioni o prolungamenti, per cui il governo ha la facoltà di disporre. Ma quando la concessione ne venga fatta ad altra Società o appalti, per gli attuali concessionarii, e la Società che ottennero le nuove concessioni, saranno il soggetto di convenzioni speciali da stipularsi d'accordo fra loro ed in caso di difetto da determinarsi dal governo.

Art. 61.

I lavori di costruzione della strada ferrata saranno intrapresi non più tardi di dieci mesi a contare dalla legge di approvazione del presente capitolato, ma i concessionarii non potranno per altro, né procedere ad alcuna appropriazione di terreni se dentro nove mesi dalla data della stessa legge non avranno per l'atto adempimento degli obblighi apposti, data una cauzione di L. 400.000 fr. da depositarsi in una delle casse delle Finanze in numerario ed in effetti Pubblici dello Stato, uel' ed in buoni

del Tesoro ed in conto del debito Pubblico al cinque per cento che saranno rimborsate al valore nominale ed in conto al tre per cento rimborsate al corso di emissione

Senza adempendosi all'obbligo di questa cauzione sul termine prefisso, la cauzione s'intenderà come non avvenuta senza che occorra alcun diffidamento o costituzione in mora.

Art.º 4.º

Questa somma sarà restituita ai Concessionari per rate di L. 30,000 a misura che sarà fatto constare dell'acquisto di terreni, risultante da atti autentici, della esecuzione di lavori e di forniture sul luogo di materiali per l'ammontare doppio almeno dell'importo della rata di cui si domanda la restituzione. Con tali restituzioni successivamente si ridurrà la cauzione fino a L. 100,000 le quali vorranno restituite nel modo prescritto nell'Art.º 1.º

Art.º 5.º

La strada fondata che fa oggetto della presente cauzione è dichiarata opera di Pubblica utilità, e quindi sono ad essa applicate le disposizioni delle Reg.º Patenti 4.º aprile 1839. riguardanti le espropriazioni ed i compensi che i Concessionari dovranno dare ai Proprietari espropriandi, come altresì le formalità necessarie per la liberazione dei terreni dai fusi, e dalle ipoteche. È pure autorizzata colle norme delle stesse patenti l'estrazione delle terre d'impianto per la costruzione della strada fondata, l'occupazione temporanea dei terreni occorrenti per le strade di servizio provvisorio, e per altri scopi necessari a dare un provvisorio appoggio alle acque, e per altri servizi relativi alla costruzione della strada fondata fino al compimento di questa; non meno che quelle occupazioni stabilite ed autorizzate che si renderebbero necessarie per stabilire comunicazioni sopresse o modificate e per variazioni di corsi d'acqua richieste dalla costruzione della strada fondata.

Art. 4.^o

Saranno del pari applicate a queste strade ferrate le disposizioni dell'Editto 8. aprile 1847, del Reg. Decreto 25. agosto 1848, nonché le leggi ed i regolamenti di Polizia e d'Abbicci sinora in vigore, o che emaneranno in seguito per le strade ferrate dello Stato.

Art. 5.^o

Tutti i contratti ed atti qualunque che i concessionari ^{ed esecutori dell'} o che per essi stipuleranno esclusivamente ed esclusivamente all'impresa che a nessuno saranno soggetti al solo diritto fisso di una lira e andranno esenti da ogni diritto proporzionale d'insinuazione. Gli atti di divisione delle proprietà sia occuparsi definitivamente o temporaneamente per lo stabilimento della strada ferrata o in dipendenza ed ausporia potranno essere estesi nella forma di un semplice verbale in cui sarà facoltativo di comprendere varii.

Art. 6.^o

Regoli, macchinari, macchinismi, utensili, di ogni specie, ed in generale tutte le forniture lavorate e macchinismi esclusivamente ^{esclusivamente necessari} destinati all'armamento della ferrovia ed allo allestimento delle stazioni che ovunque introdotte dall'estero saranno introdotte in franchigia di Dogana. Per ottenere questo favore dovranno i concessionari assoggettarsi a tutte le cautele che a tale riguardo vengono prescritte dal Ministero delle Finanze.

Art. 7.^o

I trasporti dei materiali d'armamento ed dei macchinismi che i concessionari sollecitano eseguire sulla ferrovia dello Stato godranno d'una tariffa di favore, cioè della diminuzione del 50. per cento sulle tariffe delle clapi cui appartengono.

Art. 8.^o

Per evitare il caso che materiali provenienti dall'estero e destinati all'armamento ed al completo servizio della linea concessa, trasportati sul sito fossero ripuliti, si conviene che l'autorizzazione loro, con quelle norme medesime che furono operate per la ferrovia di S. Lucia ed Aquila,

propria spesa fatta alle fabbriche coll' intervento di un delegato dell' Amministrazione dei Lavori Pubblici.

Art. 69.

Compiuta la linea compresa nella presente concezione l'Amministrazione ^{dei Lavori Pubblici} ne farà eseguire un generale collaudo per mezzo di una Commissione in contraddittorio dei concessionarii, o loro delegati. Tale collaudo si riferirà a tutte le opere costituenti il corpo stradale, allo armamento delle vie, alle case di guardia ed alle Stazioni e loro edifici accessori, al materiale fisso ed ai mobili degli uffizii ed atteggi, di cui a tenore dell' Art. 42.° devono essere arredate le Stazioni, ed avrà per scopo di assicurarsi che sieno state adempite le prescrizioni di questo Capitolo, e che nell' apertura della linea sia garantita la sicurezza pubblica ed il servizio proprio regolare, compiuto e permanente, nulla mancando di ciò che ad ottenere questo servizio si richiede, eccetto il materiale mobile di carri e di tutti gli altri veicoli che debbono essere prodotti dall' Amministrazione.

Art. 70.

Compiuta e collaudata la linea i concessionarii saranno procedere in contraddittorio di un Commissario delegato dall' Amministrazione sud.ª a testimoniali di Stato, nonché alla formazione d'un piano geometrico sulla scala di 1. a 2.500. della stessa formata, dei suoi fabbricati ed di tutte le sue parti annesse e dipendenti.

Il processo verbale di ricognizione come pure il piano geometrico di delimitazione saranno formati a tutti gli usi dei concessionarii, in due originali, l'uno all'uso dei medesimi, l'altro dell' Amministrazione dei Lavori Pubblici a cui sarà trasmesso. Col piano sud.ª i concessionarii dovranno pure rimettere all' Amministrazione copia di tutti gli atti di espropriazione di terreni occupati e delle relative operazioni di catastro.

Art. 71.

Se all'epoca della collaudazione si troveranno mancanze o difetti contro le prescrizioni del Capitolo, i concessionarii dovranno tutto poter riparare, o se non si presentassero a ciò vi supplirà

L'Anno superiore che potrà a quest' uopo pararsi delle lire
100,000. rimaste in deposito, a termini dell' art. 2.º (22), e se questa
somma non fosse sufficiente a compensare sui primi prodotti
della strada devoluta alla P. C. A.

Art. 42.º

Quando la strada sia debitamente compiuta e collaudata, e non vi
siano richiami dei proprietari danneggiati, i concessionari avranno
il diritto di rimpatriare la sud.ª somma di L. 100,000, compensate
le spese che l'Anno sopra dovuto fare d'ufficio nel caso contemplato
dall' art. 2.º precedente.

Art. 43.º

Dalla data dell'atto di collaudo che dichiara potersi aprire la strada alle
corsie, comincia il periodo per il quale è fatta la concessione a termini
dell' art. 28 ed i concessionari sono messi nel pieno diritto di godere del-
la parte dei prodotti della linea loro devoluta a norma del presente Capitolo
per 15. anni qualunque sia l'ammontare dei prodotti medesimi.

Art. 44.º

Ma dopo i primi 15. anni di esercizio venisse a risultare che il prodotto
netto della strada ferrata, calcolato sulla media dell'ultimo quinquennio, ec-
ceda il 10. p. 9/10 la metà di questo eudente sarà versata nelle casse delle
Finanze a pro del Tabacco turco. Per prodotto netto intendersi in questo
caso la metà del prodotto brutto, dettate le spese straordinarie, i canoni,
le imposte da pagarsi a termini del Capitolo, le spese d'Amministrazione,
trasporto, il fondo di riserva e quello di ammortizzazione che sarà deter-
minato dalla P. C. A. che si stabilisce a termini dell' art. 2.º

Art. 45.º

Dopo il periodo di 30. anni potrà il Governo riscattare in qual-
unque tempo la concessione della strada ferrata; dovrà però sporne
dato avviso ai concessionari almeno un anno prima che si venga a
quest'atto di appropriazione. Per regolare il prezzo di tale riscatto si torran-
no a calcolo gli utili netti ottenuti dai concessionari nel corso degli ul-
timi cinque anni precedenti quello in cui si vorrà effettuare il riscatto, si
addeeranno le due minori annate e si stabilirà il medio netto delle altre tre.

Determinato così il prodotto netto lo si capitalizzerà in ragione del
valore di Capitale per cinque di rendita, e quindi fatta l'istituzione del ma-
teriale mobile stato somministrato dallo Stato se ne dedurrà il valore
del Capitale come sopra costituito e si corrisponderà ai concessionari
sul rimanente Capitale il cinque per cento sino alla scadenza del pe-
riodo di concessione, e oramai loro si pagherà al momento del riscatto
un capitale corrispondente a tale annualità raggugliato pur sem-
pre al cinque per cento.

Art. 46.

Alla scadenza della durata della presente concessione, e nel fatto solo di
tale scadenza, il Governo entrerà in possesso della strada ferrata, suoi
annessi, compresi, e di rendenze surrogando i concessionari in tutti
i loro diritti, e nell'usufrutto e pieno godimento di tutti i prodotti ed
altre quali rendite della strada stessa.

Art. 47.

Se nel periodo fissato dall'Art. 45. dopo una formale ingiunzione
fatta dall'Amministrazione ai concessionari nel più ultimo mese del
periodo stesso questi non si fossero messi in grado di cominciare e continuare i
lavori perdevano la metà del deposito di cauzione che sarà devoluto al Governo,
e un'altra epoca non potranno constare regolarmente d'impedimenti provenienti
da forza maggiore e indipendenti di fatto proprio.

Art. 48.

Quando alla scadenza dei termini fissati all'Art. 1.° ^{compimento} del ^{contratto} ~~contratto~~
dell'esercizio della strada ferrata i concessionari non abbiano data piena
esecuzione alle contratte obbligazioni, senza aver fatto constare d'impe-
dimento di forza maggiore del tutto indipendente di fatto proprio e si in-
tendessero di pieno diritto decaduti dalla concessione, qualunque occorra al-
cuna interruzione in mora.

Art. 49.

In tal caso la porzione della cauzione che non fosse per anno stata
restituita, ed il valore del terreno ed opere d'arte sino all'ammontare
dell'intera cauzione medesima s'intenderanno di pieno diritto passate in
proprietà dello Stato. In questa circostanza il Governo provvederà

di 30. giorni, a partire dall'evento o dal concorso di circostanze che avremo impedito il compimento delle condizioni stipulate, dovremo darne avviso al Ministero dei Lavori Pubblici e pro-
vare la scelta e le conseguenze.

In difetto saranno considerate come decadute di pieno diritto da ogni azione per questo riguardo

Art. 90.

Verificandosi il caso di cui all'art. 89 non potremo egualmente sequestrare sugli averi della Società, suo capitale, interessi e dividendi delle azioni costituenti il fondo Sociale. Gli credi perciò ed i creditori degli azionisti non potranno sotto alcun pretesto provocare la pignorazione dei sigilli sopra i beni e gli averi della Società, né prendere ingo-
sanza di sorta nella sua Amministrazione. Dovranno anzi per l'esercizio dei loro diritti riferirsi agli inventari Sociali ed alle deliberazioni dell'Assemblea Generale.

Art. 91.

— i Concessionari, o la Società che vorrà a surrogarli, dovranno designare una persona per ricevere le notificazioni ed intimazioni da loro inviate di loro indirizzare.

Il numero designato eleggerà il suo domicilio a Torino.
In difetto di tale designazione, o della relativa elezione di do-
micilio, qualsiasi notificazione od intimazione diretta alla Società sarà valida quando venga fatta alla Segreteria dell'Amministrazione Generale della Direzione Amministrativa di Torino.

Art. 92.

Il presente Capitolo non sarà definitivo né valido se non verrà sanzionato per Legge.

Fatto per doppio originale

Torino li 19. Maggio 1858.

coll'originale firmato

I Concessionari

A. Pegani e Compagnia
Il Direttore Generale Direzione
ed il Direttore di Lavori Pubblici
Pellegrini

Il Direttore della Direzione

F. S. Lauria
Il Direttore di Lavori Pubblici

Ad una
del Consiglio Amministrativo
Pellegrini