



## COMUNE DI FIRENZE

### DELIBERA

Data stesura atto.....: <b>28/12/2000</b>	In Rete civica dal: <b>09/01/2001</b>
Protocollo interno ufficio: <b>00056</b>	Data approvazione delibera: <b>28/12/2000</b>
Numero proposta di delibera: <b>01631</b>	
Num. approvazione.: <b>01321-Giunta</b>	
Direzione proponente: <b>0013. Direzione nuove infrastrutture</b>	

#### OGGETTO:

Tramvia Careggi-Viale Europa: primo stralcio Careggi-Viale Strozzi. Approvazione progetto definitivo. Trasmissione Ministero dei Trasporti

### L A G I U N T A

#### Premesso che:

- che con legge 26 febbraio 1992, n.211 in materia di "Interventi nel settore dei sistemi di trasporto rapido di massa", sono stati previsti, a favore delle Città Metropolitane, gli stanziamenti economici e i piani da predisporre per accedere ai finanziamenti per lo sviluppo del trasporto pubblico nelle aree urbane e per favorire l'installazione di sistemi di trasporto di massa a guida vincolata in sede propria e di tramvia a contenuto tecnologico innovativo, atto a migliorare la mobilità e le condizioni ambientali;
- che il Comune di Firenze è stato ammesso a precedenti graduatorie per gli interventi relativi alla linea tramviaria Firenze-Scandicci e alla linea tramviaria Peretola-Piazza Beccaria;

- che con Decreto del 22 ottobre 1999, pubblicato sulla G.U. n. 257 del 2/11/99, il Ministero dei Trasporti ha istituito una nuova graduatoria per le richieste di finanziamento per gli interventi nel settore del trasporto rapido di massa – tramvia a contenuto tecnologico innovativo, di cui alla Legge 211/92, dietro presentazione di un progetto preliminare entro il 30 gennaio 2000;
- che ai sensi dell'art. 4 del suddetto Decreto è stata trasmessa alla Regione Toscana in data 14/11/1999, una documentazione preliminare dell'intervento al fine dell'acquisizione del competente parere in merito alla priorità dell'opera;

**Considerato** che con delibera n. 609 del 19.04.1999 sono stati approvati i lineamenti per il Piano della Mobilità e individuata una scala di priorità per la realizzazione degli interventi nel settore delle linee tramviarie;

**Tenuto conto** che con Decreto del 16 giugno 2000, pubblicato sulla G.U. 159 del 10 luglio 2000, è stato indicato il 8 gennaio 2001 quale termine per la presentazione del progetto al Ministero;

- che pertanto è stata trasmessa alla Regione Toscana in data 2/11/2000, la documentazione preliminare dell'intervento al fine dell'acquisizione del competente parere in merito alla priorità dell'opera;

**Considerato** che il Ministero dei Trasporti adotta il criterio di privilegiare le opere che intercomettono strettamente con gli interventi già approvati e finanziati, e che pertanto l'Amministrazione Comunale di Firenze ha ritenuto opportuno presentare al Ministero dei Trasporti, una richiesta di finanziamento per un intervento che ha uno sviluppo di km. 14, che sarà gestito in due parti; la prima, Fortezza – Campo di Marte – Rovezzano, costituirà il prolungamento della 1° linea tramviaria Scandicci – S.M. Novella e la seconda, Careggi – Fortezza – viali di circonvallazione – Ponte da Verrazzano – viale Europa (in corrispondenza di via Marco Polo), in modo da innescare un "effetto rete";

**Vista** la delibera n.15/15 del 24 gennaio 2000 con il quale si approvava il progetto preliminare della linea tramviaria in questione;

**Considerato** che il Decreto del 22 ottobre 1999, pubblicato sulla G.U. n. 257 del 2/11/99, stabiliva che i progetti che superavano un importo di 400 miliardi potessero essere suddivisi in lotti funzionali;

**Considerato** pertanto opportuno di procedere alla realizzazione di un primo lotto funzionale, tale da integrarsi con la rete di trasporto pubblico dell'area fiorentina già approvata dal Ministero dei Trasporti;

**Visto** il Progetto definitivo della terza linea tramviaria - primo lotto funzionale da Careggi a Viale Strozzi, elaborato dall'Ufficio tecnico del Servizio Controllo Attuazione Accordi di Programma con T.A.V., Soc. Autostrade e tramvie, consistente negli elaborati di cui all'allegato facente parte integrante del presente provvedimento e sinteticamente sotto elencati:

- Relazioni tecniche generali di sistema;
- Documentazione fotografica;

- Modello di esercizio;
- Studi otransportistico;
- Relazione geologica. Geomorfologica. Rischio sismico;
- Relazione idrologica;
- Relazione geotecnica;
- Relazione idrologica-idraulica;
- Relazione di compatibilità urbanistico-ambientale

Elaborati grafici:

- Rilievo planimetrico;
- Corografia
- Sistemazione urbanistica
- Fermata
- Sede e armamento
- Tracciato analitico
- Profilo longitudinale
- Interferenze sottoservizi
- Opere d'arte
- Studio trasportistico
- Incroci e segnaletica longitudinale e trasversale
- Linee di contatto
- Sottostazioni elettriche
- Computo metrico estimativo
- Elenco prezzi unitari

- Espropri
- Quadro riepilogativo della spesa.
- che l'opera è prevista avere un costo di 116,6 miliardi, così suddivisi:

A)LAVORI E FORNITURE			
1-opere civili fermate	2.729.917.190		
2-opere civili sede tramviaria	10.846.868.047		
3-opere civili sistem. urbana	4.583.681.908		
4-opere d'arte	<u>6.017.841.338</u>		
Totale opere civili	<b>24.178.308.483</b>	24.178.308.483	
5-Armamento		13.611.742.308	
6-Fabbricati tecnologici		1.565.362.281	
7-Incontri		1.082.679.474	
8-Impianti di segnalmento		4.385.370.000	
9-Posto centrale e periferico		874.500.000	
10-Sistemi trasm. e inform		3.170.076.485	
11-Linea di contatto		2.974.325.000	
12-Aliment. M.T. e S.S.E.		3.646.065.000	
13-Luce e F.M.		911.658.784	
14-Materiale Rotabile		<u>26.600.000.000</u>	
Totale Lavori e forniture		<b>83.000.087.815</b>	<b>83.000.087.815</b>
B) SOMME DISPOSIZIONE AMMINISTRAZIONE			
a)Spostamento sottoservizi		15.000.000.000	
b)Indennità occup. e oneri vari		500.000.000	
c)Oneri acc.ri (allac.Enel etc)		1.000.000.000	
d)Spese tecniche		4.778.000.000	
e)Imprevisti		1.313.567.048	

f)I.V.A. 10% su A), a) e e)		9.931.365.486	
g)I.V.A. 20% su c) e q.p. di d)		1.074.000.000	
h)arrotondamento		<u>2.979.651</u>	
Totale somme a disposizione		<b>33.599.912.185</b>	<b>33.599.912.185</b>
<b>TOTALE COMPLESSIVO</b>			<b>116.600.000.000</b>

**Visto** il rapporto istruttorio, ai sensi della L.R. 79/98 in materia di procedure di V.I.A., predisposto in data 21 dicembre 2000, dalla struttura operativa (Staff Geologia e Valutazione Impatto Ambientale) ed in corso di approvazione;

**Tenuto conto** che sono stati acquisiti i pareri preliminari della Soprintendenza ai BB.AA. e della Soprintendenza archeologica e che per l'acquisizione dei pareri, nulla osta e assensi definitivi si provvederà con successiva apposita Conferenza dei servizi;

**Visto** l'art. 1 della legge 3 gennaio 1978, n. 1;

**Preso atto** dei pareri favorevoli relativi alla regolarità tecnica del provvedimento, ai sensi e per gli effetti dell'art. 49, comma 1 del D.Lgs. 267/2000;

**Visti** l'art. 48, comma 1, del D.Lgs. 267/2000;

## D E L I B E R A

per i motivi espressi in narrativa

1. di approvare il Progetto definitivo della linea tramviaria primo lotto funzionale da Careggi a Viale Strozzi, ai fini e per gli effetti della presentazione al Ministero dei Trasporti entro il 8 gennaio 2001 per un costo complessivo di 116,6 miliardi, composto dagli elaborati e dai documenti sopra elencati, facenti parte integrante del presente provvedimento.
2. di prendere atto che sono stati acquisiti i pareri preliminari della Soprintendenza ai BB.AA. e della Soprintendenza archeologica e che per l'acquisizione dei pareri, nulla osta e assensi definitivi si provvederà con apposita Conferenza dei servizi.
3. di dichiarare il presente provvedimento immediatamente eseguibile.

LA GIUNTA APPROVA ALL'UNANIMITA' E, SEMPRE ALL'UNANIMITA', DICHIARA

IMMEDIATAMENTE ESEGUIBILE IL PRESENTE PROVVEDIMENTO.

Identificazione	Nome elaborato	tipo	scala
<b>RELAZIONI</b>			
<b>RE 1.1</b>	<b>Relazione tecnica generale di sistema - prima parte</b>		
<b>RE 1.2</b>	<b>Relazione tecnica generale di sistema - seconda parte</b>		
<b>RE 1.3</b>	<b>Relazione tecnica generale di sistema - terza parte</b>		
<b>RE 2</b>	<b>Documentazione fotografica</b>		
<b>RE 3</b>	<b>Modello d'esercizio</b>		
<b>RE 4</b>	<b>Studio trasportistico</b>		
<b>RG 1</b>	<b>Relazione geologica tecnica, geomorfologica, rischio sismico ed allegati</b>		
<b>RG 2</b>	<b>Relazione idrologica ed allegati</b>		
<b>RG 3</b>	<b>Relazione geotecnica ed allegati</b>		
<b>RG 4</b>	<b>Relazione idrologica - idraulica ed allegati</b>		
<b>RG 5</b>	<b>Relazione di compatibilità urbanistico-ambientale ed allegati</b>		
<b>RILIEVO PLANIMETRICO</b>			
<b>RL 0</b>	<b>Quadro di unione</b>	<b>planimetria</b>	<b>1:2500</b>
<b>RL 1</b>	<b>Tratto Largo Branbilla - Viale G.B. Morgagni</b>	<b>planimetria</b>	<b>1:200</b>
<b>RL 2</b>	<b>Tratto Viale G.B. Morgagni</b>	<b>planimetria</b>	<b>1:200</b>
<b>RL 3</b>	<b>Tratto Viale G.B. Morgagni</b>	<b>planimetria</b>	<b>1:200</b>
<b>RL 4</b>	<b>Tratto Viale G.B. Morgagni</b>	<b>planimetria</b>	<b>1:200</b>
<b>RL 5</b>	<b>Tratto Viale G.B. Morgagni - P.zza Dalmazia</b>	<b>planimetria</b>	<b>1:200</b>
<b>RL 6</b>	<b>Tratto F. Corridoni</b>	<b>planimetria</b>	<b>1:200</b>
<b>RL 7</b>	<b>Tratto F. Corridoni</b>	<b>planimetria</b>	<b>1:200</b>
<b>RL 8</b>	<b>Tratto F. Corridoni / Via V. Emanuele II</b>	<b>planimetria</b>	<b>1:200</b>
<b>RL 9</b>	<b>Tratto Via Pisacane</b>	<b>planimetria</b>	<b>1:200</b>
<b>RL 10</b>	<b>Tratto Via V. Emanuele II</b>	<b>planimetria</b>	<b>1:200</b>
<b>RL 11</b>	<b>Tratto Via V. Emanuele II / Via Pisacane - Via Tavanti</b>	<b>planimetria</b>	<b>1:200</b>
<b>RL 12</b>	<b>Tratto Via Tavanti</b>	<b>planimetria</b>	<b>1:200</b>
<b>RL 13</b>	<b>Tratto Piazza Leopoldo</b>	<b>planimetria</b>	<b>1:200</b>

RL 14	Tratto Via Gianni - P.zza Vieusseux	planimetria	1:200
RL 15	Tratto Via Guasti - P.zza Muratori	planimetria	1:200
RL 16	Tratto P.zza Muratori - sottopasso Via dello Statuto	planimetria	1:200
RL 17	Tratto Via dello Statuto	planimetria	1:200
RL 18	Tratto Via dello Statuto - P.zza della Costituzione	planimetria	1:200
RL 19	Tratto Viale F. Strozzi	planimetria	1:200
RL 20	Tratto Viale F. Strozzi	planimetria	1:200
RL 21	Tratto Viale F. Strozzi	planimetria	1:200
RL 22	Tratto Viale F. Strozzi	planimetria	1:200
RL 23	Tratto Viale F. Strozzi	planimetria	1:200
<b>COROGRAFIA</b>			
CO 1	Inquadramento I° stralcio 3° linea nel sistema delle tramvie ( area Fiorentina )	planimetria	1:12000
CO 2	Estratto di P.R.G. sovrapposto al tracciato di progetto	planimetria	1:2500
CO 3	Estratto di DCR 230 sovrapposto al tracciato di progetto	planimetria	1:2500
CO 4	Estratto di L. 1497 sovrapposto al tracciato di progetto	planimetria	1:2500
CO 5	Estratto di cartografia autorità bacino, inquinamento acustico e PCTP sovrapposto al tracciato di progetto	planimetria	1:10000
<b>SISTEMAZIONE URBANISTICA</b>			
SU 0	Quadro di unione	planimetria	1:2500
SU 1	Tratto Viale G.B. Morgagni - P.zza Dalmazia	planimetria	1:1000
SU 2	Tratto P.zza Dalmazia - P.zza P. Leopoldo	planimetria	1:1000
SU 3	Tratto P.zza P. Leopoldo - Viale F. Strozzi	planimetria	1:1000
SU 4	Tratto Viale F. Strozzi - sottopasso Mastio	planimetria	1:1000
SU 5	Sezioni trasversali	sezioni	varie
<b>FERMATA</b>			
FE 1	Fermata tipo - planimetria, prospetti, sezioni e particolari costruttivi		varie
FE 2	Fermata tipo - particolari tecnologici		varie
<b>SEDE ed ARMAMENTO</b>			
AR 1	Sezioni e particolari costruttivi	sezioni	1:20
AR 2	Sezioni e particolari costruttivi	sezioni	1:20
<b>TRACCIATO ANALITICO</b>			
TR 1	Tratto Viale G.B. Morgagni - P.zza Dalmazia	planimetria	1:1000
TR 2	Tratto P.zza Dalmazia - P.zza P. Leopoldo	planimetria	1:1000
TR 3	Tratto P.zza P. Leopoldo - Viale F. Strozzi	planimetria	1:1000

<b>TR 4</b>	<b>Tratto Viale F. Strozzi - sottopasso Mastio</b>	<b>planimetria</b>	<b>1:1000</b>
<b>PROFILO LONGITUDINALE</b>			
<b>PR 1</b>	<b>Tratto Careggi - Fortezza</b>	<b>profilo</b>	<b>1:1000/100</b>
<b>PR 2</b>	<b>Diramazioni ( Via V. Emanuele II; P.zza Viesseux )</b>	<b>profilo</b>	<b>1:1000/100</b>
<b>INTERFERENZE SOTTOSERVIZI</b>			
<b>SS 1</b>	<b>Tratto Viale G.B. Morgagni - P.zza Dalmazia</b>	<b>planimetria</b>	<b>1:1000</b>
<b>SS 2</b>	<b>Tratto P.zza Dalmazia - P.zza P. Leopoldo</b>	<b>planimetria</b>	<b>1:1000</b>
<b>SS 3</b>	<b>Tratto P.zza P. Leopoldo - Viale F. Strozzi</b>	<b>planimetria</b>	<b>1:1000</b>
<b>SS 4</b>	<b>Tratto Viale F. Strozzi - sottopasso Mastio</b>	<b>planimetria</b>	<b>1:1000</b>
<b>OPERE D'ARTE</b>			
<b>OP 1</b>	<b>Planimetria</b>	<b>planimetria</b>	<b>1:500</b>
<b>OP 2</b>	<b>Sottopasso V.le Milton - V.le F. Strozzi</b>	<b>sezioni</b>	<b>varie</b>
<b>OP 3</b>	<b>Relazione statica preliminare</b>		
<b>STUDIO TRASPORTISTICO</b>			
<b>ST 1</b>	<b>Viabilità di progetto - Tratto Viale G.B. Morgagni - P.zza Dalmazia</b>	<b>planimetria</b>	<b>1:1000</b>
<b>ST 2</b>	<b>Viabilità di progetto - Tratto P.zza Dalmazia - P.zza P. Leopoldo</b>	<b>planimetria</b>	<b>1:1000</b>
<b>ST 3</b>	<b>Viabilità di progetto - Tratto P.zza P. Leopoldo - Viale F. Strozzi</b>	<b>planimetria</b>	<b>1:1000</b>
<b>ST 4</b>	<b>Viabilità di progetto - Tratto Viale F. Strozzi - sottopasso Mastio</b>	<b>planimetria</b>	<b>1:1000</b>
<b>ST 5</b>	<b>Trasporto pubblico nel bacino di influenza della linea - Stato attuale e di progetto</b>	<b>planimetria</b>	<b>1:10000</b>
<b>TAV 1</b>	<i>Piano della mobilità</i>	<i>planimetria</i>	
<b>TAV 2</b>	<i>Piano della mobilità</i>	<i>planimetria</i>	
<b>TAV 3</b>	<i>Piano della mobilità</i>	<i>planimetria</i>	
<b>TAV 4</b>	<i>Piano della mobilità</i>	<i>planimetria</i>	
<b>GENERALI TECNOLOGIA</b>			
<b>GT 1</b>	<b>Layout e connessioni schematiche delle apparecchiature lungo linea</b>		
<b>GT 2</b>	<b>Schema percorsi cavi e guida lungo linea</b>		
<b>ALIMENTAZIONE LUCE e FORZA MOTRICE</b>			
<b>LF 1</b>	<b>Schema alimentazione utenza lungo linea</b>		
<b>IMPIANTI di SEGNALAMENTO di LINEA</b>			
<b>IS 1</b>	<b>Piano schematico terminal e fermate</b>	<b>schema</b>	



<b>IS 2</b>	<b>Piano cavi terminal e fermate</b>	<b>schema</b>	
<b>INCROCI e SEGNALETICA LONGITUDINALE e TRASVERSALE</b>			
<b>IN 1</b>	<b>V.le F. Strozzi - Via C. Ridolfi</b>	planimetria	1:200
<b>IN 2</b>	<b>V.le F. Strozzi - V.le S. Lavagnini</b>	planimetria	1:200
<b>IN 3</b>	<b>V.le F. Strozzi - V.le G. Milton</b>	planimetria	1:200
<b>IN 4</b>	<b>P.zza della Costituzione</b>	planimetria	1:200
<b>IN 5</b>	<b>Via dello Statuto - Via delle cinque giornate</b>	planimetria	1:200
<b>IN 6</b>	<b>P.zza A. Muratori</b>	planimetria	1:200
<b>IN 7</b>	<b>P.zza GP. Vieusseux</b>	planimetria	1:200
<b>IN 8</b>	<b>P.zza P. Leopoldo</b>	planimetria	1:200
<b>IN 9</b>	<b>Via A. Tavanti - Via G. Romagnosi</b>	planimetria	1:200
<b>IN 10</b>	<b>Via Vittorio Emanuele II</b>	planimetria	1:200
<b>IN 11</b>	<b>Via V. Emanuele II - Via T. Alderotti</b>	planimetria	1:200
<b>IN 12</b>	<b>Via V. Emanuele II - Via G. Mazzoni</b>	planimetria	1:200
<b>IN 13</b>	<b>Via V. Emanuele II - Via C. Bini</b>	planimetria	1:200
<b>IN 14</b>	<b>Piazza Dalmazia</b>	planimetria	1:200
<b>IN 15</b>	<b>Via F. Corridoni - Via C. Bini</b>	planimetria	1:200
<b>IN 16</b>	<b>Via F. Corridoni - Via C. Pisacane</b>	planimetria	1:200
<b>IN 17</b>	<b>Via C. Pisacane - Via Palazzo Bruciato</b>	planimetria	1:200
<b>IN 18</b>	<b>Via C. Pisacane - Via A. Tavanti</b>	planimetria	1:200
<b>IN 19</b>	<b>Viale G.B. Morgagni - Via S. Stefano in Pane</b>	planimetria	1:200
<b>IN 20</b>	<b>Viale G.B. Morgagni - Via G. Fracastoro</b>	planimetria	1:200
<b>IN 21</b>	<b>Largo A. Brambilla (Careggi)</b>	planimetria	1:200
<b>IN 22</b>	<b>Impianti semaforici - Tipologie pali e fondazioni</b>	<b>sezioni</b>	<b>1:50</b>
<b>SISTEMI TRASMISSIVI e INFORMATIVI</b>			
<b>TI 1</b>	<b>Schema tracciato cavi F.O. e sezionamenti</b>	<b>schema</b>	
<b>TI 2</b>	<b>Schema tracciato cavi in rame e sezionamenti per telefonia selettiva</b>	<b>schema</b>	
<b>LINEA di CONTATTO</b>			
<b>LC 1</b>	<b>Schema di alimentazione elettrica di linea</b>	<b>schema</b>	
<b>LC 2</b>	<b>Tabella tipologie pali e fondazioni - particolari ancoraggi ed aggrappamenti</b>	<b>sezioni</b>	varie
<b>LC 3</b>	<b>Schema circuito di protezione e messa a terra</b>	<b>schema</b>	
<b>LC 4</b>	<b>Tratto Viale G.B. Morgagni - P.zza Dalmazia</b>	planimetria	<b>1:1000</b>
<b>LC 5</b>	<b>Tratto P.zza Dalmazia - P.zza P. Leopoldo</b>	planimetria	<b>1:1000</b>

<b>LC 6</b>	<b>Tratto P.zza P. Leopoldo - Viale F. Strozzi</b>	<b>planimetria</b>	<b>1:1000</b>
<b>LC 7</b>	<b>Tratto Viale F. Strozzi - sottopasso Mastio</b>	<b>planimetria</b>	<b>1:1000</b>
<b>SOTTOSTAZIONI ELETTRICHE</b>			
<b>SE 1</b>	<b>SSE Careggi - SSE Costituzione - Disposizione apparecchiature</b>		<b>1:50</b>
<b>SE 2</b>	<b>SSE Rifredi - Disposizione apparecchiature</b>		<b>1:50</b>
<b>SE 3</b>	<b>SSE Careggi - SSE Costituzione - Cunicoli e canalizzazioni</b>		<b>1:50</b>
<b>SE 4</b>	<b>SSE Rifredi - Cunicoli e canalizzazioni</b>		<b>1:50</b>
<b>SE 5</b>	<b>Impianto di terra delle S.S.E.</b>		<b>1:50</b>
<b>SE 6</b>	<b>SSE Careggi - Schema elettrico unifilare di potenza</b>		
<b>SE 7</b>	<b>SSE Rifredi - Schema elettrico unifilare di potenza</b>		
<b>SE 8</b>	<b>SSE Costituzione - Schema elettrico unifilare di potenza</b>		
<b>ALIMENTAZIONE in MEDIA TENSIONE</b>			
<b>AL 1</b>	<b>Schema elettrico generale alimentazione 15kV</b>		
<b>POSTO CENTRALE di COMANDO e CONTROLLO</b>			
<b>PC 1</b>	<b>Lay-out organizzazione posto centrale e principi ergonomici</b>		
<b>COMPUTO METRICO ESTIMATIVO TIPOLOGICO</b>			
<b>CM 1</b>	<b>Computo metrico estimativo riepilogo</b>		
<b>CM 2</b>	<b>Computo metrico estimativo ( opere civili )</b>		
<b>CM 3</b>	<b>Computo metrico estimativo ( armamento - tecnologico )</b>		
<b>ELENCO PREZZI UNITARI</b>			
<b>EP 1</b>	<b>Elenco prezzi unitari</b>		
<b>ESPROPRI</b>			
<b>QUADRO RIEPILOGATIVO della SPESA</b>			
<b>QR 1</b>	<b>Quadro riepilogativo</b>		

### ALLEGATI PARTE INTEGRANTE

- Relazioni tecniche generali di sistema;
- Documentazione fotografica;
- Modello di esercizio;
- Studi otrasportistico;

- Relazione geologica. Geomorfologica. Rischio sismico;
- Relazione idrologica;
- Relazione geotecnica;
- Relazione idrologica-idraulica;
- Relazione di compatibilità urbanistico-ambientale
- Rilievo planimetrico;
- Corografia
- Sistemazione urbanistica
- Fermata
- Sede e armamento
- Tracciato analitico
- Profilo longitudinale
- Interferenze sottoservizi
- Opere d'arte
- Studio trasportistico
- Incroci e segnaletica longitudinale e trasversale
- Linee di contatto
- Sottostazioni elettriche
- Computo metrico estimativo
- Elenco prezzi unitari
- Espropri
- Quadro riepilogativo della spesa.