LEVEL BOOK

400

F.B. 439

H. S. CROCKER COMPANY

DRAWING MATERIALS AND SURVEYING INSTRUMENTS

SAN FRANCISCO

439

TABLES FOR EXCAVATIONS AND EMBANKMENTS

DISTANCES FROM CENTER OF ROADWAY FOR CROSS-SECTIONING

Roadway 18 Feet Wide. Side Slopes 1 to 1.
For Single Track Excavation.

"Copyright, 1895, by Kueffel & Esser Co."

	0	.1	.2	.3	.4	.5	.6	.7	.8	.9	
0	9.0	9.1	9.2	9.3	9.4	9.5	9.6	9.7	9.8	9.9	0
1	10.0	10.1	10.2	10.3	10.4	10.5	10.6	10.7	10.8	10.9	1
2	11.0	11.1	11.2	11.3	11.4	11.5	11.6	11.7	11.8	11.9	2
3	12.0	12.1	12.2	12.3	12.4	12.5	12.6	12.7	12.8	12.9	3
4	13.0	13.1	13.2	13.3	13.4	13.5	13.6	13.7	13.8	13.9	4
5	14.0	14.1	14.2	14.3	14.4	14.5	14.6	14.7	14.8	14.9	5
6	15.0	15.1	15.2	15.3	15.4	15.5	15.6	15.7	15.8	15.9	6
7	16.0	16.1	16.2	16.3	16.4	16.5	16.6	16.7	16.8	16.9	7
8	17.0	17.1	17.2	17.3	17.4	17.5	17.6	17.7	17.8	17.9	8
9	18.0	18.1	18.2	18.3	18.4	18.5	18.6	18.7	18.8	18.9	9
10	19.0	19.1	19.2	19.3	19.4	19.5	19.6	19.7	19.8	19.9	10
11	20.0	20.1	20.2	20.3	20.4	20.5	20.6	20.7	20.8	20.9	11
12	21.0	21.1	21.2	21.3	21.4	21.5	21.6	21.7	21.8	21.9	12
13	22.0	22.1	22.2	22.3	22.4	22.5	22.6	22.7	22.8	22.9	13
14	23.0	23.1	23.2	23.3	23.4	23.5	23.6	23.7	23.8	23.9	14
15	24.0	24.1	24.2	24.3	24.4	24.5	24.6	24.7	24.8	24.9	15
16	25.0	25.1	25.2	25.3	25.4	25.5	25.6	25.7	25.8	25.9	16
17	26.0	26.1	26.2	26.3	26.4	26.5	26.6	26.7	26.8	26.9	17
18	27.0	27.1	27.2	27.3	27.4	27.5	27.6	27.7	27.8	27.9	18
19	28.0	28.1	28.2	28.3	28.4	28.5	28.6	28.7	28.8	28.9	19
20	29.0	29.1	29.2	29.3	29.4	29.5	29.6	29.7	29.8	29.9	20
21	30.0	30.1	30.2	30.3	30.4	30.5	30.6	30.7	30.8	30.9	21
22	31.0	31.1	31.2	31.3	31.4	31.5	31.6	31.7	31.8	31.9	22
23	32.0	32.1	32.2	32.3	32.4	32.5	32.6	32.7	32.8	32.9	23
24	33.0	33.1	33.2	33.3	33.4	33.5	33.6	33.7	33.8	33.9	24
25	34.0	34.1	34.2	34.3	34.4	34.5	34.6	34.7	34.8	34.9	25
26	35.0	35.1	35.2	35.3	35.4	35.5	35.6	35.7	35.8	35.9	26
27	36.0	36.1	36.2	36.3	36.4	36.5	36.6	36.7	36.8	36.9	27
28	37.0	37.1	37.2	37.3	37.4	37.5	37.6	37.7	37.8	37.9	28
29	38.0	38.1	38.2	38.3	38.4	38.5	38.6	38.7	38.8	38.9	29
30	39.0	39.1	39.2	39.3	39.4	39.5	39.6	39.7	39.8	39.9	30
31	40.0	40.1	40.2	40.3	40.4	40.5	40.6	40.7	40.8	40.9	31
32	41.0	41.1	41.2	41.3	41.4	41.5	41.6	41.7	41.8	41.9	32
33	42.0	42.1	42.2	42.3	42.4	42.5	42.6	42.7	42.8	42.9	33
34	43.0	43.1	43.2	43.3	43.4	43.5	43.6	43.7	43.8	43.9	34
35	44.0	44.1	44.2	44.3	44.4	44.5	44.6	44.7	44.8	44.9	35
36	45.0	45.1	45.2	45.3	45.4	45.5	45.6	45.7	45.8	45.9	36

Calculated by Julien A. Hall, M. Am. Soc. C. E.

MICROFILMED
1984

Ingelow 1
Davis 4
Keats 17
Lowell 30
Vidal 43
Voltair 55
Whittier 68

Clough
Colbert
Lowardie
Dec 30/08

Crossection of Ingelow St (70')
Continued from Book 436

8142

	W Line of		Plum st		
N Line			2,4	79.0	
bh			7,4	74.0	
y			13,5	67.9	
b		P	17,5	63.9	
y			15,4	66.0	
bh			12,1	69.3	
Sl			8.88	72.54	SW H Plum
	50'	W of	Plum st		
Sl			3,6	77.8	
bh			7,4	74.0	
y			12,1	69.3	
b			15,7	65.7	
y			15,9	65.5	
bh			11,5	69.9	
nl			6,9	74.5	

		81.42		
	100'	w of	Plum st	
nL			12,8	68.6
bl			13.1	68.3
y			13,4	68.0
l			12,7	68.7
y			9,9	71.5
bl			5,8	75.6
SL			2,2	79.2
	120	w of	Plum	
SL			8,2	73.2
bl			8,3	73.1
y			9,3	72.1
l			7,0	74.4
y			6,8	74.6
bl			8,0	73.4
nL			9,0	72.4
TP	12,87	93.77	0.52	80.90

		93.77			Ingelow
	150'	w of	Plum		1
nL			13,8	80.0	
bl			11,4	82.4	
y			8,8	85.0	
l		P	7,3	86.5	
y			7,1	86.7	
bl			6,7	87.1	
SL			7,0	86.8	
	165'	w of	Plum		
nL			9,3	84.5	
bl			7,2	86.6	
y			5,5	88.3	
l			2,0	91.8	
y			1,6	92.2	
bl			1,6	92.2	
SL			1,0	92.8	
TP	12.99	106.00	0,76	93.01	

		10605			
	200'	w of	Plum	st	
SL			4.4	101.6	
bl			4.0	102.00	
y			4.4	101.6	
b			5.2	100.8	
y			5.4	100.6	
bb			6.5	99.5	
nL			7.6	98.4	
T.P	12.62	118.40	0.22	105.78	
	250	w of	Plum	st	
nL			8.1	110.3	
bl			7.4	111.0	
y			6.0	112.4	
b			5.5	112.9	
y			5.2	113.2	
bl			5.0	113.4	
SL			4.8	113.6	
TP	12.97	130.69	0.65	117.72	

		13069			Ingleton 2
	275'	w of	Plum	st	
SL			10.9	119.8	
bl			10.9	119.8	
y			11.2	119.4	
b			11.8	118.9	
bl			12.1	118.6	
bl			13.4	117.3	
nL			14.6	116.1	
	30'	w =	Edin y below	st	(70')
nL			8.3	122.4	
bl			7.5	123.2	
y			6.8	123.9	
b			5.7	125.0	
y			5.9	124.8	
bl			5.9	124.8	
SL			6.1	124.6	
TP	12.92	43.13	0.48	130.21	

		14313			
	W Sin of		blow	st	
SL			9,7	133.4	
bl			10,4	132.7	
y			10,2	132.9	
b			9,6	133.5	
y			10,1	133.0	
bl			10,1	133.0	
nL			10,6	132,7	Bn nw blow
	50'	w of	blow	st	
nL			5,5	137.6	
bl			5,0	138.1	
y			3,8	139,3	
b			3,2	139,9	
y			1,4	141.7	
bl			0,7	142,4	
SL			0,7	142.4	
	3.96	13652 146.98	0,11	132.56 143.02	

		13652 146.98			Inyclow
	65.5'	w of	~~t~~ Pueblo Sin		
SL			2,1	~~134.4~~ 144.9	
bl			2,4	~~134.1~~ 144.6	
y			3,1	~~133.4~~ 143.9	
b			4,2	~~132.3~~ 142.8	
y			5,1	~~131.4~~ 141.9	
bl			6,0	~~130.5~~ 141.0	
nL			7.0	~~129.5~~ 140.0	

P

Clough
Colbert
Narain
Dec 31/08

Crossection of Jarvis st (70) (11th st)
Bay to W side of Roseville

	4,24	467		0,43	Bm n w ℄ Scott & 10 st
	200'	E of	Scott	st	
nl			8,0	−3,3	
bl			8,0	−3,3	
y			8,0	−3,3	
l			8,0	−3,3	
y			8,0	−3,3	
bl			7,7	−3,0	
sl			7,6	−2,9	
	150'	E of	Scott	st	
sl			7,4	−2,7	
bl			7,5	−2,8	
y			7,5	−2,8	
l			7,5	−2,8	
y			7,5	−2,8	
bl			7,4	−2,7	
nl			7,6	−2,9	

467

Jarvis

4

	100'	E of	Scott	st	
nl			7,0	−2,3	
bl			7,0	−2,3	
y			6,8	−2,1	
l			6,8	−2,1	
y			6,9	−2,2	
bl			6,8	−2,1	
sl			6,9	−2,2	
	50'	E of	Scott	st	
sl			6,1	−2,4 (1,4)	
bl			6,1	−2,4 (1,4)	
y			6,0	−1,3	
l			6,0	−1,3	
y			5,9	−1,2	
bl			6,0	−1,3	
nl			6,0	−1,3	

4.67

	E Line of	Scott	st (70')
n2		3,1	−,04
bh		5,4	−0,7
y		5,5−	−0,8
l		3,3	−0,6
y		5,4	−0,7
bh		3,5−	−0,8
S2		5,5−	−0,8
	W Line of	Scott	st
S2		4,8	−0,1
bh		4,7	0,0
y		4,6	0,1
l		4,5−	0,2
y		4,5−	0,2
bh		4,4	0,3
n2		4,3	0,4

4.67

James st

	50'	W of	Scott	st
n2			4,1	0,6
bh			4,1	0,6
y			4,1	0,6
l			4,0	0,7
y			4,1	0,7
bh			3,8	0,9
S2			3,8	0,9
	100'	W of	Scott	st
S2			3,3	1,4
bh			3,2	1,5−
y			3,3	1,4
l			3,2	1,5−
y			3,2	1,5−
bh			3,2	1,5−
n2			3,2	1,5−

4/67

	1350	W of	Scott	at
n2			2,5	2,2
bl			2,3	2,4
y			2,3	2,4
b			2,2	2,5
y			2,1	2,6
bl			1,9	2,8
SQ			2,1	2,6
Tp	7,30	1027	1,70	2,97
	2000'	W of	Scott	at
SQ			6,1	4,2
bl			6,2	4,1
y			6,7	3,6
b			7,0	3,3
y			7,0	3,3
bl			7,0	3,3
n2			7,1	3,2

1027

Parrots at

	2350	W of	Scott	at
n2			5,9	4,4
bl			5,2	5,1
y			4,5	5,8
b			3,9	6,4
y			4,7	5,6
bl			4,3	6,0
SQ			4,5	5,8
	3000'	W =	Σ of	Parrots at (Graded) (100)
SQ			6,0	4,3
bl			5,8	4,3
y			5,8	4,5
b			5,8	4,3
y			5,2	5,1
bl			4,8	5,5
n2			4,6	5,7

		10.27		
	W side of Rosecrans st			
nl			5,0	5,3
bh			5,1	5,2
y			5,0	5,3
b			5,3	5,0
y			5,4	4,9
bh			5,2	4,8
sl			5,5	4,5
	50'	W of	Rosecrans	
sl			5,0	5,3
bh			4,4	5,9
y	P		4,7	5,6
b			4,0	6,3
y			4,4	5,9
bh			3,5	6,8
nl			3,6	6,7

		10.27			Farris st
	100'	W of	Rosecrans	st	
nl			4,2	6,1	
bh			4,3	6,0	
y			4,6	5,7	
b			4,9	5,4	
y			5,0	5,3	
bh			5,0	5,3	
sl			5,1	5,2	
	150'	W of	Rosecrans st		
sl			3,8	6,5	
bh			3,7	6,6	
y			3,6	6,7	
b			3,5	6,8	
y			3,4	6,9	
bh			3,3	7,0	
nl			3,3	7,0	

1027

	200'	W of	Russians at	
M2			2,7	7,6
L2			2,8	7,5
Y			2,7	7,6
L			2,7	7,6
Y			2,6	7,7
M			2,7	7,6
S2			2,8	7,5

	250'	W of	Russians at	
S2			2,0	8,3
L2			2,0	8,3
Y			2,0	8,3
L			1,9	8,4
Y			1,8	8,5
M			1,7	8,6
M2			1,7	8,6

1027

Jarvis

	300'	W of	E Line of Locust at	
M2			0,9	9,5
L2			0,7	8,6
Y			0,8	9,5
L			0,8	9,5
Y			0,9	9,4
M			0,9	9,4
S2			1,0	9,3
TP	1175	2107	0,95	9,3

		W 2 of	Locust at	
S2			10,1	11,0
M			10,1	11,0
Y			10,0	11,1
L			10,0	11,1
Y			10,0	11,1
M			10,1	11,0
M2			10,1	11,0

21.07

	50'	W of	Locust st	
N			8,7	12,4
M			8,7	12,4
L			8,7	12,4
K			8,6	12,5
J			8,7	12,4
H			8,7	12,4
G			8,6	12,5
	100'	W of	Locust st	
G			7,1	14,0
H			7,2	13,9
J			7,3	13,8
K			7,3	13,8
L			7,3	13,8
M			7,4	13,7
N			7,5	13,6

21.07

Jarvis st

	150'	W of	Locust st	
N		6,2	14,9	
M		6,0	15,1	
L		5,8	15,3	
K		5,8	15,3	
J		5,6	15,5	
H		5,6	15,5	
G		5,5	15,6	
	200'	W of	Locust st	
G		4,1	17,0	
H		4,3	16,8	
J		4,5	16,6	
K		4,7	16,4	
L		5,0	16,1	
M		5,0	16,1	
N		5,2	15,9	

	250'	W of	Locust st	
N2			3,2	17,8
bl			3,3	17,8
4			3,4	17,7
6			3,1	18,0
4			2,8	18,3
bl			2,6	18,5
S2			2,6	18,5
TP	11,94	31,90	1,11	19,96
	265'	W of	Locust st	
S2			10,7	21,2
bl			11,0	20,9
4			11,7	20,2
1			13,0	18,9
4			13,2	18,7
bl			13,2	18,7
N2			13,3	18,6

	300'	W =	E2 of	Elm st	(7a)
N2			16,2	21,9	
bl			10,0	21,9	
4			9,9	22,0	
6			9,6	22,3	
4			9,2	22,6	
bl			9,0	22,9	
S2			8,8	23,1	
	20 Line 4		Elm		
S2			6,1	25,8	
bl			6,3	25,6	
4			6,4	25,4	
1			6,7	25,2	
4			6,8	25,1	
bl			7,0	24,9	
N2			7,34	24,56	Bm new Elm

37,90

	50'	w of	Elm	st
n2			5.2	26.7
bk			4,9	27,0
y			4,5	27,4
b			4,3	27,6
y			4,1	27,8
bl			4,0	27,9
s2			3,8	28,1
	100'	w of	Elm	st
s2			2,1	29,8
bk			2,3	29,6
y			2,5	29,4
b			2,6	29,3
y			2,8	29,1
bl			3,2	28,7
n2			3,5	28,4

31,90

	150'	w of	Elm	st
n2			1,4	30,5
bk			1,2	30,7
y			1,0	30,9
b			0,8	31,1
y			0,9	31,0
bl			0,8	31,1
s2			0,6	31,3
TP	9,30	40,49	0,71	31,19
	200'	w of	Elm	st
s2			7,3	33,2
bl			7,2	33,3
y			7,4	33,1
b			7,9	32,6
y			8,2	32,3
bl			8,7	31,8
n2			8,8	31,7

Jarvis

		4049		
	250'	w of Elm st		
NL			7,2	33,3
bh			7,2	33,3
y			7,0	33,5
b			6,8	33,7
y			6,4	34,1
bh			6,0	34,5
SL			5,4	35,1
	300'	w = E line of Willow (70')		
SL			4,5	36,0
bh			4,8	35,7
y			5,2	35,3
b			5,5	35,0
y			5,7	34,8
bh			5,9	34,6
NL			5,8	34,7

		4049			Jarvis
	W line of		Willow st		
NL			0,1	40,4	
bh			1,2	39,3	
y			2,1	38,4	
b			2,2	38,3	
y			2,5	38,0	
bh			2,5	38,0	
SL			2,4	38,1	
TP	12,15	52,12	0,52	39,97	
	25'	w of	willow		
SL			13,0	39,1	
bh			13,1	39,0	
y			13,0	39,1	
b			12,4	39,7	
y			12,2	39,9	
bh			11,7	40,4	
NL			9,5	42,6	

	50'	w of	Willow St	
N2			4,2	47,9
b2			5,8	46,3
y			6,8	45,3
b			8,6	43,5
y			9,2	42,9
b2			9,0	43,1
S2			9,3	43,8
TP	12,33	64.11	0,34	5-17,8
	100'	w of	Willow	
S2			12,3	5-1,8
b2			10,8	5-3,3
y			9,5	5-4,6
b			9,0	5-5,1
y			8,5	5-5,6
b2			7,7	5-6,4
N2			7,0	5-7,1
TP	12.86	76.18	0,79	63,32

76.18 Jarvis St

150' W. Willow St

N2				4.7	71.5
b				4.9	71.3
y2				6.1	70.1
y				6.1	70.1
y2				5.6	70.6
b				5.7	70.5
S2				5.7	70.5
TP	12.75	88.80	0.23		88.57
	12.92	101.51	0.21		88.39

200' W. Willow St

S2			101.51	12.7	88.8
b				12.9	88.6
y2				12.4	89.1
y				12.0	89.5
y2				11.6	89.9
b				11.5	90.0
N2				11.3	90.2
TP	12.63	113.74	0.20		101.11

11.3.77

250' W. Willow St

N.			2.6	106.1
C			7.9	105.8
¼			8.1	105.6
Q			8.1	105.6
¼			7.9	106.0
C			8.0	105.7
S.			8.1	105.6

275' W. Willow St

S.			2.5	111.2
C			2.5	111.7
¼			2.1	111.6
Q			2.1	111.6
¼			2.1	111.6
C			1.5	112.2
N.	8.27	12.14.76	2.0 0.55	111.7 113.17

12.14.76

300' W. Willow St (Plum Street)

N.			5.8	115.7
C			5.4	116.1
¼			5.7	115.8
Q			6.2	115.3
¼			6.2	115.7
C			6.7	114.8
S.		~	6.2	115.1

W. Willow St (Plum Street)

S.			2.59	118.87
C			2.5	119.0
¼			2.2	119.3
Q			1.9	119.6
¼			1.7	119.8
C			1.7	119.8
N.			1.8	119.7

		121.46		
	50' W. C Plum Clove St			
N.L.			3.2	118,3
c			3.4	118,1
1/4			3.8	117,7
℄			4.7	116,8
1/4			4.6	116,9
c			4.6	116,9
S.L.			5.1	116,4
	100' W Plum Clove St			
S.L.			9.9	111.6
c			9.6	111.9
1/4			9.1	112,4
℄			8.2	113,3
1/4			6.9	114,6
c			5.0	116.5
N.L.			4.2	117.3

		121.46		Jarvis St
	125' W Plum Clove St			
N.L.			4.9	116.6
c			5.9	115.6
1/4			7.2	114.3
℄			8.4	113.1
1/4			10.0	111.5
c			10.6	110.9
S.L.			11.1	110.4
	4.22	113.01	12.67	108.29
	150' W. C Plum Clove St			
S.L.		113.01	7.6	105.4
c			6.0	107.0
1/4		121.46	13.0	108.5
℄			11.0	110.5
1/4			9.1	112.4
c			7.4	114.1
N.L.			5.8	115.7

		113.01		
	176 W. Plum St			
SL			12.8	100.2
C			10.7	102.3
¼			8.0	105.0
½			6.1	106.9
¾			4.2	108.8
C			1.4	112.6
NL			0.5	113.5
	200 W. Plum St			
NL		113.01	0.5	112.5
C			2.1	110.9
¼			4.0	109.0
½			8.1	104.9
¾			11.0	101.1
C		100.76	5.2	95.6
SL			8.2	92.6

				Jarvis St
	250 W Plum St			
SL		100.76	15.5	85.3
C			11.8	89.0
¼			6.7	94.1
½		113.01	12.6	101.4
¾			8.3	104.7
C			6.4	106.6
NL			3.7	109.3
	300 W Plum & L Clove St			
NL		113.01	0.9	112.1
C			3.8	109.2
¼			7.3	105.7
½			11.3	101.7
¾		100.76	3.6	97.2
C			8.1	92.7
SL			11.5	89.3

		113.01			
	W. Line Clove St				
S.L.		100.76	19.00	81.8	
c			14.6	86.2	
1/4			8.2	92.6	
d			3.5	97.3	
L.T.P.	0.76	100.76	13.01	100.00	
1/4		113.01	10.4	102.6	
c			3.0	110.0	
N.L.			11.6	114.6	
63' W Clove St = W. Line Roseville Pueblo Line					
N.L.		100.76	12.5	103.3	
c			2.8	98.0	
1/4			10.7	90.5	
d	P		17.5	83.3	
1/4			13.6	87.2	
c			9.9	90.9	
S.L.			6.1	94.7	

12/31/08 {Clough, Colbath, Wardie

(70)

X Section Keats St from Bay to W. Line Roseville, Pueblo Line

B.M.	3.31	3.92		0.61	Hub N.W. Cor. Scott + Keats.
	W. Line Shafter St				
S.L.		3.92	7.2	-3.3	
c			7.1	-3.2	P
1/4			6.4	-2.5	
d			6.6	-2.7	
1/4			6.4	-2.5	
c			6.2	-2.3	
N.L.			5.8	-1.9	
	50' W Shafter St				
N.L.			6.1	-2.2	
c			6.2	-2.3	
1/4			6.5	-2.6	
d			6.5	-2.6	
1/4			6.6	-2.7	
c			6.7	-2.8	
S.L.			6.9	-3.0	

3.92

100' W. Shafter St

SL	6.6	-2.7
C	6.6	-2.7
¼	6.6	-2.7
¼	6.5	-2.6
¼	6.5	-2.6
C	6.3	-2.4
NL	6.2	-2.3

150' W. Shafter St

NL	5.9	-2.0
C	5.9	-2.0
¼	6.0	-2.1
¼	6.2	-2.3
¼	6.2	-2.3
C	6.2	-2.3
SL	6.2	-2.3

3.92

200' W. Shafter St

SL	5.8	-1.9
C	5.8	-1.9
¼	5.6	-1.7
¼	5.7	-1.8
¼	5.6	-1.7
C	5.5	-1.6
NL	5.3	-1.4

250' W. Shafter St

NL	4.8	-0.9
C	4.9	-1.0
¼	5.3	-1.4
¼	5.3	-1.4
¼	5.2	-1.3
C	5.2	-1.3
SL	5.1	-1.2

392

300' W. Shafter = E.L. Scott St = 70'

S.L.			4.6	-0,7
c			4.6	-0,7
1/4			4.5	-0,6
℄			4.6	-0,7
1/4			4.7	-0,8
c			4.5	-0,6
N.L.			4.2	-0,3

W. Line Scott St

N.L.			3.4	0,5
c			3.4	0,5
1/4			3.4	0,5
℄			3.4	0,5
1/4			3.4	0,5
c			3.8	0,1
S.L.			3.8	0,1

392

Keats

50' W. Scott St

S.L.			3.3	0,6
c			3.2	0,7
1/4			3.2	0,7
℄			3.2	0,7
1/4			3.0	0,9
c			2.6	1,3
N.L.			2.6	1,3

100' W. Scott St

N.L.			2.1	1,8
c			2.1	1,8
1/4			2.2	1,7
℄			2.4	1,5
1/4			2.7	1,2
c			2.7	1,2
S.L.			2.6	1,1

3.92

50' W Scott St

S			1.4	2,5
C			1.4	2,5
¼			1.6	2,3
Q			1.6	2,3
¼			1.6	2,3
C			1.6	2,3
N	9.29	12.82	6.39	2,5

200' W Scott St

N			9.2	3.6
C			9.2	3,6
¼			9.1	3,7
Q			9.1	3,7
¼			9.1	3,7
C			9.2	3,6
S			9.3	3,5

12.82

250' W Scott St

S			8.1	4,7
C			8.0	4,8
¼			7.7	5,1
Q			7.7	5,1
¼			7.8	5,0
C			7.8	5,0
N			7.7	5,1

295' W Scott St

N			7.1	5,7
C			6.6	6,2
¼			6.7	6,1
Q			6.6	6,2
¼			6.4	6,4
C			6.3	6,5
S			6.6	6,2

1282

(100') Graded

300' W. Scott = E.L. Rosecrans

S.L.			7.6	5,2
c			7.2	5,6
1/4			7.3	5,5
℄			6.9	5,9
1/4			6.9	5,9
c			6.5	6,3
N.L.			6.6	6.2

W. Line Rosecrans St

N.L.			5.0	7,8
c			5.3	7,5
1/4		P	5.4	7,4
℄			5.7	7,1
1/4			5.7	7,1
c			5.3	7,5
S.L.			5.6	7,2

Keats

25' W. Rosecrans St

S.L.			5.3	7,5
c			5.2	7,6
1/4			4.7	8,1
℄			4.5	8,3
1/4			4.7	8,1
c			4.6	8,2
N.L.			5.0	7,8

P

50' W. Rosecrans St

N.L.			4.7	8,1
c			5.1	7,7
1/4			5.2	7,6
℄			5.2	7,6
1/4			5.3	7,5
c			5.3	7,5
S.L.			5.3	7,5

		12.82		
100' W. Rosecrans St				
SL			3.7	9,1
C			3.3	9,5
1/4			3.0	9,8
℄			3.0	9,8
1/4			3.3	9,5
C			3.1	9,8
NL			2.9	9.9
150' W. Rosecrans				
NL			1.9	10,9
C			2.2	10,6
1/4			2.2	10,6
℄			2.3	10,5
1/4			2.3	10,5
C			2.7	10,1
SL			3.2	9,6

		12.82		Keats
200' W. Rosecrans St				
SL			2.6	10,2
C			2.7	10,1
1/4			2.5	10,3
℄			2.2	10,6
1/4			2.1	10,7
C			1.9	10,9
NL			1.6	11,2
250' W. Rosecrans				
NL			1.0	11,8
C			1.2	11,6
1/4			1.4	11,4
℄			1.6	11,2
1/4			1.8	11,0
C			2.0	10,8
SL	11.00	23.08	2.1 / 0.74	10.7 / 12.08

23.08

(70')

300' W Rosecrans = E.L. Locust St =

S.L.			11.5	11.6
c			11.2	11.9
1/4			11.1	12.0
℄			11.0	12.1
1/4			10.9	12.2
c			10.7	12.4
N.L.			10.5	12.6

W Line Locust St

N.L.			9.0	14.1
c			9.3	13.8
1/4			9.5	13.6
℄			9.7	13.4
1/4	P		10.0	13.1
c			10.3	12.8
S.L.			10.5	12.6

23.08

Kaats

50' W Locust St

S.L.			9.8	13.3
c			9.6	13.5
1/4			9.3	13.8
℄			8.9	14.2
1/4			8.6	14.5
c			8.2	14.9
N.L.			8.0	15.1

100' W. Locust St

N.L.			6.8	16.3
c			7.1	16.1
1/4			7.4	15.7
℄			7.8	15.3
1/4			8.2	14.9
c			8.3	14.8
S.L.			8.3	14.8

P

23.08

150' W. Locust St

S.L.			7.2	15,9
c			7.0	16,1
1/4			6.9	16,2
℄			6.7	16,4
1/4			6.4	16,7
c			6.0	17,1
N.L.			5.7	17,4

200' W. Locust St

N.L.			3.8	19,3
c			3.9	19,2
1/4			4.1	19,0
℄			4.5	18,6
1/4			4.6	18,5
c			4.6	18,5
S.L.			4.6	18,5

23.08 Keats

250' W. Locust St

S.L.			3.0	20,1
c			3,0	20,1
1/4			3.0	20,1
℄			2.8	20,3
1/4			2.4	20,7
c			2.0	21,1
N.L.			1.7	21,4

300' W. Locust = E.L. Elm St = (70')

N.L.			0.2	22,9
c			0.4	22,7
1/4			0.9	22,2
℄			1.4	21,7
1/4			1.8	21,3
c			2.1	21,0
S.L.			2.1	21,0
T.P.	12.50	35.15	0.43	22.65

35.15

W. Kinzie Elm St

SL			11.2	24,0
C			11.0	24,2
¼			10,7	24,5
℄			10.5	24,7
¼			10.2	25,0
C			9.6	25,6
NL			9.17	25,98

25 W. Elm St

NL			8.0	27.2
C			7.9	28,2
¼			7.1	28,1
℄			7.2	28,0
¼			7.2	28.0
C			7.5	27.7
SL			7.7	27.5

35.15 Keats

50 W. Elm St

SL			6.1	29,1
C			5.7	29,5
¼			5.6	29,6
℄			5.3	29,9
¼			5.1	30.1
C			4.8	30.4
NL			4.5	30,7

100 W. Elm St

NL			2.1	33.1
C			2.4	32,8
¼			2.9	32,3
℄			3.2	32.0
¼			3,7	31,5
C			4.0	31.2
SL			4.4	30.8

		35.15		
150' W. Elm St				
S.L.			3.0	32.2
C			2.5	32.7
1/4			2.2	33.0
℄			1.7	33.5
1/4			1.1	34.1
C			0.6	34.6
N.L.			0.2	35.0
T.P.	12.59	47.40	0.34	34.81
200' W. Elm St				
N.L.			10.7	36.7
C			11.2	36.2
1/4			11.6	35.8
℄			12.1	35.3
1/4			12.7	34.7
C			13.3	34.1
S.L.			13.7	33.7

		47.40		Keats	
250' W. Elm St					
S.L.			11.5	35.9	
C			10.6	36.8	
1/4			10.4	37.0	
℄			9.7	37.7	
1/4			8.8	38.6	
C			8.4	39.0	P
N.L.			7.6	39.8	
300' W. Elm St - E.L. Willow St (70')					
N.L.			4.2	43.2	
C			4.6	42.8	
1/4			5.2	42.2	
℄			5.8	41.6	
1/4			6.7	40.7	
C			7.5	39.9	
S.L.			8.3	39.3	
T.P.	12.82	59.82	0.40	47.0.0	

		59.82		
W Line Willow St				
S.L.			6.8	53,0
c			6.7	53,1
1/4			7.1	52,7
℄			6.1	53,7
1/4			5.8	54,0
c			5.5	54,3
N.L.			5.5	54.3
T.P.	12.96	72.28	0.50	59.82
50' W Willow St				
N.L.			11.6	60.7
c			11.6	60.7
1/4			11.3	61.0
℄			11.6	60.7
1/4			12.0	60,3
c			12.2	60,1
S.L.			12.0	59.4

		72.28		Roots
100' W Willow St				
S.L.			5.7	66.6
c			5.2	67,1
1/4			5.0	67,3
℄			4.6	67,7
1/4			4.5	67,8
c			4.2	68,1
N.L.			4.0	68.3
T.P.	12.66	84.33	0.61	71.67
150' W Willow				
N.L.			7.8	76,5
c			7.6	76,7
1/4			7.2	77.1
℄			7.1	77.2
1/4			7.1	77.2
c			7.6	76.7
S.L.			7.7	76.6
T.P.	12.83	96.68	0,48	83.85

		96.68		
200' Willow St				
S.L.			4.9	91.8
C			4.9	91,8
1/4			5.2	91,5
℄			5.5	91,2
1/4			6.0	90.7
C			6.7	90.0
N.L.			7.2	89.5
T.P.	12.75	109.10	0.33	96.35
250' W. Willow St.				
N.L.			9.8	99,3
C			8.8	100,3
1/4			7.6	101.5
℄			6.9	102,2
1/4			6.8	102.3
C			6.3	102.8
S.L.			6.0	103.1

		109.10			Keats
300' W. Willow = E.L. Plum St = (70')					
S.L.			0.0	109,1	
C			7.0	108,1	
1/4			2.8	106,3	
℄			4.5	104,6	
1/4			5.7	103,4	
C			7.4	101.7	
N.L.			8.9	100,2	X
W. Line Plum St					
N.L.		109.10	5.1	104,0	
C			4.0	105,1	
1/4			2.7	106,4	
℄			0.8	108,3	
T.P.	11.13	119.85	0.38	108.72	
1/4			9.7	110.2	
C			8.0	111,9	
S.L.			7.0	112.9	

119.88

50' W Plum St

SL			5.5	114.4
C			5.8	114.1
W			8.1	111.8
℄			9.3	110.6
℄			9.6	110.3
C			10.9	109.0
NL			11.9	108.0

100' W Plum St

NL			8.4	111.5
C			8.0	111.9
℄			7.3	112.6
℄			6.2	113.7
℄			5.0	114.9
C			4.9	115.0
SL			4.5	115.4

119.88

Keats St

150' W Plum St.

SL			1.1	118.8
C			1.6	118.3
W			2.1	117.8
℄			2.5	117.4
℄			3.1	116.8
C			3.3	116.6
NL			4.0	115.9
	9.23	126.51	2.57	117.28 Pueblo line

205 W Plum = NL Roseville

NL			1.1	122.1
C			1.1	122.4
W			3.4	123.1
℄			2.7	123.8
℄			2.8	124.7
C			3.3	123.2
SL			3.3	123.2

Crossection of Lowell St (70') (12th)

	Bay to	w. s.	of Roseville		
X	331	351		0,20	Bm nw Shafter
	150	E of	Shafter st		
ns			3,0	0,5	
bh			3,0	0,5	
y			3,0	0,5	
b			2,2	1,3	
y			3,8	-0,3	
bh			5,8	-2,3	
ss			7,0	-3,5	
	100'	E of	Shafter st		
ss			2,7	0,8	
bh			2,8	0,7	
y			2,4	1,1	
b			3,1	0,4	
y			3,1	0,4	
bh			3,2	0,3	
ns			3,2	0,3	

PLOTTED

351

	50'	E of	Shafter st		
ns			2,8	0,7	
bh			2,7	0,8	
y			2,9	0,6	
b			2,1	1,4	
y			3,2	0,3	
bh			3,0	0,5	
ss			2,7	0,8	
	E Line	of	Shafter st		
ss			2,6	0,9	
bh			2,7	0,8	
y			3,0	0,5	
b			2,6	0,9	X
y			2,7	0,8	
bh			2,3	1,2	
ns			2,6	0,9	

351

	W Line of	Shafter st (70')		
ns			3,3	0,2
bh			3,2	0,3
y			3,4	0,1
b			3,1	0,4
y			3,2	0,3
bh			2,8	0,7
ss			3,0	0,5
	50'	W of	Shafter st	
ss			3,9	-0,4
bh			3,9	-0,4
y			3,6	-0,1
b			3,9	-0,4
y			4,0	-0,5
bh			4,2	-0,7
ns			4,1	-0,6

PLOTTED

354

Lowell st

	100'	W of	Shafter st	
ns			4,9	-1,4
bh			4,8	-1,3
y			4,6	-1,1
b			4,5	-1,0
y			4,4	-0,9
bh			4,4	-0,9
ss			4,5	-1,0
	150'	W of	Shafter st	
ss			4,9	-1,4
bh			4,6	-1,1
y			4,5	-1,0
bh			4,8	-1,3
y			4,9	-1,4
bh			4,9	-1,4
ns			5,0	-1,5

3.5-1

	200'	w of	Shafter st	
nl			4.6	-1,1
bh			4,6	-1,1
y			4,5	-1,0
b			4,5	-1,0
y			4.6	-1,1
bh			4.7	-1,2
sl			4,7	-1,2
	250'	w of	Shafter st	
sl			4,3	-0,8
bh			4,3	-0,8
y			4,2	-0,7
b			4,0	-0,5
y			4,0	-0,5
bh			4,0	-0,5
nl			4,1	-0,6

PLOTTED

3.5-1

Lowell

	300'	w =	E Line of Scott st (70')	
nl			2,7	0,8
bh			3,1	0,4
y			3,3	0,2
b			3,6	-0,1
y			3,6	-0,1
bh			3,7	-0,2
sl			3,5	0,0
	W Line of Scott st			
sl			2,7	0,8
bh			2,5	1,0
y			2,6	0,9
b			2,5	1,0
y			2,5	1,0
bh			2,2	1,3
nl			2,1	1,4
~~TP~~				

X

		3.51		
	50'	w of	Scott	st
nl			1,3	2,2
bl			1,3	2,2
y			1,4	2,1
b			1,4	2,1
y			1,5	2,0
b			1,5	2,0
Sl			1,5	2,0
TP	8.28	11.72	0.07	3.44
	100'	w of	Scott	
Sl			8,7	3,0
bl			8,6	3,1
y			8,6	3,1
b			8,4	3,3
y			8,3	3,4
bl			8,2	3,5
nl			8,1	3,6

PLOTTED

		11.72		
	150'	w of	Scott	st
nl			7,0	4,7
bl			7,0	4,0
y			7,2	4,5
b			7,2	4,5
y			7,3	4,4
bl			7,2	4,5
Sl			7,5	4,2
	200'	w of	Scott	st
Sl			6,4	5,3
bl			6,3	5,4
y			6,2	5,5
b			6,2	5,5
y			6,3	5,4
bl			6,3	5,4
nl			6,1	5,6

		11.72		
	250'	w of	Scott	
nl			4,0	7,7
bh			3,8	7,9
y			3,7	8,0
b			4,4	7,3
y			4,6	7,1
bh			4,8	6,9
sl			5,3	6,4
	275'	w of	Scott st	
sl			3,3	8,4
bh			3,5	8,2
y			3,5	8,2
b			3,0	8,7
y			2,8	8,9
bh			3,2	8,5
nl			3,3	8,4

PLOTTED

		11.72			Sawell st
	300'	w =	E S &	Rosecrans st (100)	
nl			4,1	7,6	
bh			4,1	7,6	
y			4,2	7,5	
b			4,0	7,7	
y			4,5	7,2	
bh			4,2	7,5	
sl			4,4	7,3	
	W Sin	of	Rosecrans st	(Graded)	
sl			2,4	9,3	
bh			2,5	9,2	X
y			2,3	9,4	
b			2,2	9,5	
y			2,2	9,5	
bh			2,3	9,4	
nl			2,0	9,7	

		11.72		
	50'	w of	Rosecrans st	
nl			0,8	10,9
bl			0,7	11,0
y			1,0	10,7
b			1,0	10,7
y			1,0	10,7
bl			0,9	10,8
sl			1,3	10.4
TP	8,08	1943	0,37	11,35
	100'	w of	Rosecrans st	
sl			7,8	11.6
bl			7,7	11.7
y			7,5	11.9
b			7,7	11.7
y			7,5	11.9
bl			7,4	12.0
nl			7,4	12.0

PLOTTED

		1943			Sowell
	150'	w of	Rosecrans st		
nl			6,4	13,0	
bl			6,7	12,7	
y			6,5	12.9	
b			6,5	12.9	
y			6,6	12.8	
bl			6,8	12,6	
sl			6,8	12,6	
	200'	w of	Rosecrans st		
sl			5,7	13.7	
bl			5,7	13,7	X
y			5,7	13,7	
b			5,3	14,1	
y			5,2	14,2	
bl			5,7	13,7	
nl			5,0	14,4	

1943

250' w of Rosecrans st

N2	3,7	15,7
1	4,5-	14,9
2	4,0	13-4
3	4,3	13-1
4	4,8	14,6
5	4,7	14,7
S2	5-0	14.4

PLOTTED

300' w of 2 Line Locust st (70')

S2	4,0	15-4
1	3,7	15,7
2	3,7	15,7
3	3,2	16,2
4	3,3	16,1
5	2,9	16,5-
N2	2,8	16,6

1943

N Line of Locust

N2	1,8	17,6
1	1,8	17,6
2	2,0	17,4
3	2,0	17,4
4	2,2	17,2
5	2,2	17,1
S2	2,5-	16,9

500' w of Locust

S2	1,5-	17,9
1	1,1	18,3
2	1,4	18.0
3	1,1	18,3
4	1,0	18,4
5	0,9	18,5-
N2	0,7	18,7
TP	12,65	32,05- 0,03 19,40

32.05-

	100'	W of	Locust	
N2			12.5	19.6
4			12.6	19.5
3			12.7	19.4
2			12.7	19.4
3			12.8	19.3
4			12.6	19.5
S2			12.6	19.5
	150'	W of	Locust	
S2			11.1	21.0
4			10.9	21.2
3			10.8	21.3
2			10.8	21.3
3			10.9	21.2
4			11.0	21.1
N2			10.5	21.6

PLOTTED

32.05

Lowell

	200'	W of	Locust	
N2			9.2	22.9
4			9.7	22.4
3			9.2	22.9
2			9.0	23.1
3			9.1	23.0
4			9.1	23.0
S2			9.1	23.0
	250'	W of	Locust	
S2			7.7	24.4
4			7.1	25.0
3			6.9	25.2
2			7.1	25.0
3			7.2	24.9
4			7.1	24.5
N2			7.5	24.6

		32.05			
	300	w f	E L y	Elm	st (70)
NL			6,2	25.9	
bl			6,1	26.0	
y			6,2	25,9	
b			5,7	26,4	
y			5,6	26,5	
bl			5,4	26,7	
SL			5,6	26.5	
	W Lin	of	Elm	st	
SL			2,8	29.3	
bl			2,7	29,4	
y			2,8	29.3	
b			3,1	29,0	
y			3,3	28.8	
bl			3,2	28.9	
NL			3,3	28.8	

PLOTTED

		32.05			Sowell
	50	w y	Elm	st	
NL			1,1	31,0	
bl			0,6	31,5	
y			0,3	31,8	
b			0,1	32,0	
y			0,1	32,0	
bl			0,1	32,0	
SL			0,00	32,0	
TP	1270	44.66	0,09	31,96	
	100	w g	Elm		
SL			9,6	35,1	
bl			10,0	34,7	X
y			10,1	34,6	
b			10,2	34,5	
y			10,3	34,4	
bl			10,5	34,2	
NL			10,7	34,0	

		44.66		
	150'	w of	Elm	st
NL			7.6	37.1
bl			7.2	37.5
y			6.6	38.1
b			6.3	38.4
y			6.0	38.7
bl			6.2	38.5
SL			6.2	38.5
	200'	w of	Elm	
SL			3.4	41.3
bl			2.9	41.8
y			3.0	41.7
b			3.2	41.5
y			3.6	41.1
bl			4.0	40.7
NL			3.6	41.1
TP	12.75	57.28	0.13	44.53

PLOTTED

		57.28		
	250'	w of	Elm	st
NL			10.4	46.9
bl			10.8	46.5
y			11.0	46.3
b			11.0	46.3
y			11.8	45.5
bl			12.2	45.1
SL			12.3	45.0
	300'	w =	E L of	Willow st. (70')
SL			7.3	50.0
bl			7.3	50.0
y			6.4	50.9
b			6.0	51.3
y			5.8	51.5
bl			6.2	51.1
NL			5.6	51.7
T.P.	12.59	69.68	0.19	57.09

Sawell st

6964

	W line of	Willow st		
N2			12,1	57.6
b			12,5	57.2
4			13,0	56.7
6			13,0	56.7
4			13,3	56.4
b			12,6	57.1
S2			12,19	57.49
	50'	of	Willow st	
S2			6,1	63.6
b			7,0	62.7
4			7,5	62.2
6	+5		8,0	61.7
			11,5	58.2
4			8,5	61.2
b			8,5	61.2
N2			8,5	61.2

PLOTTED

6968

	100'	W of	Willow st	
N2			4,9	64.8
b			4,1	65.6
4			3,1	63.6
	+10		5,6	64.1
6			2,5	67.2
4			2,4	67.3
b			2,0	67.7
S2			2,0	67.7
TP	12,82	82.35	0.15	69.53
	150'	W of	Willow	
S2			9,7	72.7
b			9,0	73.4
4			9,2	73.2
6			10,7	71.7
4			11,1	71.3
b			11,9	70.5
N2			12,3	70.1

	200'	W of	82.35 Willow St		
N2			7.5	74.9	
4			7.0	75.4	
7			6.5	75.9	
6			3.6	76.8	
7			5.1	78.3	
4			4.8	77.6	
S2			4.6	77.8	
	250'	W of	Willow St		
S2			0.0	82.4	
4			1.3	81.1	
7			1.9	80.5	
6			2.6	79.8	
7			3.5	78.9	
4			3.4	79.0	
N2			3.5	78.9	
TP	1.43	93.90	0.88	81.47	Rock

PLOTTED

	300'	W =	93.90 E Line of Plum St (70)		
N2			16.7	83.2	
4			10.4	83.5	
7			10.0	83.9	
6			9.9	84.0	
7			8.9	85.0	
4			8.1	85.8	
S2			7.4	86.5	
	W Line of		Plum St		
S2			1.9	92.6	
4			3.4	90.5	
7			3.7	90.2	X
6			4.1	89.8	
7			4.7	89.2	
4			5.2	88.7	
N2			5.2	88.3	
TP	1.82	106.53	0.18	93.72	

106.55

	50'	w/	Plum	st
N2			13.0	93.6
"			12.6	94.0
"			12.4	94.2
"			11.9	94.5
"			11.4	95.2
"			10.8	95.8
S2			10.4	96.2
	100'	w/	Plum	st
S2			5.0	101.6
"			5.8	100.8
"			5.9	100.7
"			6.3	100.3
"			6.7	99.9
"			6.7	99.9
N2			6.9	99.7
TP	839	114.70	0.24	106.34

PLOTTED

114.70

	150	w/	Plum	st
N2			7.7	107.0
"			8.2	106.5
"			8.3	106.4
"			8.4	106.3
"			8.4	106.3
"			8.4	106.3
S2			8.1	106.6
	203'	w =	Plum	line
S2			0.7	114.0
"			1.2	113.5
"			1.6	113.1
"			1.6	113.1
"			2.1	112.6
"			1.2	113.5
N2			1.2	113.5

X

Clough
Colbert
Wardie
Jan 5/09

Crossection of Udahl st 70

Bay to W L of Roseville

					BM
	11.27	20.81		9.54	
	W Line of Rosecrans st				
SL			7.8	13.0	
bh			7.1	13.7	
"			7.2	13.1	
b			6.5	14.3	
"			5.8	15.0	
bh			5.6	15.2	
NL			4.8	16.0	
	50'	W of Rosecrans st			
NL			1.0	19.8	
bh			1.4	19.4	
"			2.0	18.8	
b			2.5	18.3	
"			2.6	18.2	
bh			3.0	17.8	
SL			3.0	17.8	
TP	12.77	33.27	0.31	20.50	

33.27

Udahl

43

X

	100'	W of Rosecrans st			
SL			10.4	22.9	
bh			10.5	22.8	
"			10.3	23.0	
b			9.3	24.0	
"			8.7	24.6	
bh			7.6	25.7	
NL			7.0	26.3	
	150'	W of Rosecrans st			
SL			4.0	29.0	
bh			3.2	30.1	
"			2.5	30.8	
b			1.6	31.7	
"			0.8	32.5	
TP	12.88	45.65	0.50	32.77	
bh			11.6	34.1	
NL			10.5	35.2	
TP	12.72	58.35	0.02	45.63	

		58.35		
	200'	w of	Rosecrans st	
NL			4,5	43,9
bb			6,9	41.5
y			8,9	39.5
b			9,5	38.9
y			11,0	37,4
bb			13,9	34.5
SL			15,4	33.0
TP	12,10	70.29	0,16	58,19
	250'	w of	Rosecrans	
SL			4,7	65.6
bb			3,2	67.1
y			1,3	69.6
b			0,0	70.3
TP	12,77	82.99	0.07	70.22
y			11,0	72.0
bb			9,6	73.4
NL			8,6	74.4
TP	12,77	95.58	0,18	82.81

		95.58			Udal
	300'	w =	E Lin	of Locust st (70')	
NL			1,8	93.8	
bb			2,3	93.3	
y			3,5	92,1	
b			4,7	90,9	
y			6,2	89,4	
bb			8,4	87.2	
SL			9,8	85.8	
TP	12.58	107.94	0.22	95.36	
TP	12.45	120.29	0.10	107.84	
	W Lin	of	Locust st		
SL			9,16	111,13	Bm SW: Locust
bb			8,4	111.9	
y			7,0	113.3	
b			6,6	113,7	
y			6,8	113,5	
bb			7,0	113,3	
NL			7,0	113,3	
TP	12,75	132.76	0.28	120,01	

		132.76		
	50'	w of	Locust st	
nR			10,4	122,41
bh			10,0	122,8
"			9,3	123,5
b			8,3	124,5
"			8,0	124,8
bh			7,6	125,2
SR			7,2	125,6
TP	12.66	145.40	0.02	132.74
	100'	w of	Locust st	
SR			9,2	136,2
bh			9,8	135,6
"			10,9	134,5
b			11,8	133,6
"			12,6	132,8
bh			13,2	132,2
nR			13,6	131,8

		145.40			Vidal
	150'	w of	Locust st		
nR			4,2	141,2	
bh			3,6	141,8	
"			3,0	142,4	
b			2,4	143,0	
"			1,6	143,8	
bh			1,0	144,4	
SR			0,0	145,4	
TP	12.47	157.24	0,63	144.77	
	200'	w of	Locust st		X
SR			3,2	154,1	
bh			3,4	153,9	
"			4,0	153,3	
b			4,3	153,0	
"			5,3	152,0	
bh			5,8	151,5	
nR			6,2	151,1	
TP	12,21	169.09	0.36	156.88	

		169.09			
	250'	W of	Locust st		
NL			9,0	160,1	
bb			8,2	160,9	
"			7,5	161.6	
b			7,1	162,0	
"			6,4	162,7	
bb			5,8	163.3	
SL			5,6	163.5	
+P	11.64	180.33	0.40	168.69	
	300'	W =	E L of	Elm st	(70')
SL			9,0	171,3	
bb			9,0	171,3	
"			9,7	170.6	
b			10,5	169,8	
"			11,6	168,7	
bb			13,0	167,3	
NL			14,0	166,3	

		180.33			Actual
	W Sin of		Elm st	st	
					Bm n.w
NL			8,10	172.23	Elm
bb			6,3	174.0	
"			4,1	176,2	
b			2,6	177.7	
"			1,6	178.7	
TP	12.62	191.95	1,00	179.33	
bb			12,1	179,9	
SL			11,5	180.5	
	50'	W of	Elm	st	
SL			8,1	183.9	
bb			9,2	182,8	
"			10,1	181.9	
b			10,8	181.2	
"			13,0	179.0	
bb			15,6	176.4	
NL			17,8	174.2	

		1 91.95		
	750'	w of	Elm	st
nr			18,2	173.8
bh			15,1	176,9
y			13,2	178.8
b			11,4	180.6
y			10,0	182,0
bh			8,8	183.2
sr			8,0	184,0
	100'	w of	Elm	st
sr			7,0	185,0
bh			7,9	184.1
y			8,4	183.6
b			9,4	182.6
y			11,4	180.6
bh			13,0	179,0
nr			14,7	177.3

		1 91.95		
	150'	w of	Elm	st
nr			11,3	180.7
bh			10,2	181,8
y			9,1	182,9
b			8,0	184.0
y			6,7	185.6
bh			5,4	186.6
sr			4,8	187,2
	200'	w of	Elm	st
sr			2,7	189,3
bh			3,3	188,7
y			4,6	187,4
b			5,2	186,8
y			5,8	186,2
bh			7,5	184,5
nr			8,8	183.2

		191.95			
	250'	w of	Elm st		
nl			7,0	185,0	
bl			6,0	186,0	
"			5,2	186,8	
b			4,5	187,5	
"			4,0	188,0	
bl			2,4	189,6	
sl			1,4	190,6	
TP	11,31	202,25	1.01	190,94	
	300'	w =	E Line of	Willow st (70')	
sl			10,1	192,2	
bl			10,8	191,5	
"			12,3	190,0	
b			12,3	190,0	
"			13,2	189,1	
bl			14,8	187,5	
nl			15,7	186,6	

		202,25			Udal st
	W Line	of	Willow st		
nl			14,0	188,3	
bl			13,3	189,0	
"			12,4	189,9	
b			11,1	191,2	
"			10,6	191,7	
bl			11,1	191,2	
sl			10,4	191,9	
	50'	w of	Willow st		
sl			8,6	193,7	
bl			9,4	192,9	
"			10,6	191,7	
b			10,7	191,6	
"			10,3	192,0	
bl			10,7	191,6	
nl			11,8	190,5	

202.25

	100'	W of	Willow	
32			10,8	191,5
bk			10,0	192,3
y			9,7	192,6
b			9,5	192,8
y			8,6	193,7
bk			7,0	195,3
S2			6,6	195,7
	150'	W of	Willow	
S2			7,0	195,3
bk			6,9	195,4
y			7,4	194,9
b			7,8	194,5
y			7,8	194,5
bk			8,5	193,8
N2			9,7	192,6

202.25

Tidal

	200'	W of	Willow	
N2			9,3	193,0
bk			8,7	193,6
y			7,7	194,6
b			7,4	194,9
y			7,8	194,5
bk			6,8	195,5
S2			6,0	196,3
TP	2,78	197.79	7,24	195.01
	250'	W of	Willow ss.	
S2			3,0	194,8
bk			3,0	194,8
y			2,8	195,0
b			3,0	194,8
y			3,0	194,8
bk			3,4	194,4
N2			4,0	194,8

1977.79

285' W of Willow

N2	5.5	1923
U	4.9	1929
Y	4.6	1932
L	4.0	1938
Y	3.3	1945
U	3.5	1943
S2	3.6	1942

300' W = E2 of Plum 20(20)

S2	3.1	1947
U	3.8	1940
Y	3.9	1939
L	3.0	1948
Y	3.2	1946
U	4.8	1930
N2	4.7	1931

1977.79

W2 of Plum 28

N2	5.1	1927
U	5.4	1924
Y	5.9	1919
L	5.2	1922
Y	5.1	1921
U	4.8	1930
S2	5.03	1928

Rock

TP 0.81 1913.30 7.30 1904.9

X

50' W of Plum 28

S2	1.2	1900
U	1.3	1900
Y	1.0	1903
L	0.6	1907
Y	0.5	1908
L	0.4	1907
N2	0.2	1911

		191.30			
	85'	w f	Plum		
nl			0,3	191,0	
bl			0,8	190,5	
y			1,5	189,8	
b			1,9	189,4	
y			1,9	189,4	
bl			1,8	189,5	
sl			2,5	188,8	
	100'	w f	Plum	st	
sl			5,9	185,4	
bl			5,1	186,2	
y			3,8	187,5	
b			3,1	188,2	
y			2,6	188,7	
bl			1,7	189,6	
nl			1,6	189,7	

		191.30			
	125'	w f	Plum		
nl			4,9	188,4	
bl			3,1	188,2	
y			3,9	187,4	
b			5,1	186,2	
y			6,6	184,7	
bl			8,0	183,3	
sl			9,1	182,2	
	150'	w f	Plum	st	
sl			14,5	176,8	
bl			12,7	178,6	
y			10,3	181,0	
b			8,9	182,4	
y			7,0	184,3	
bl			5,7	185,6	
nl			5,2	186,1	

		191.30		
	175'	W of	Plum	
n2			8,3	183,0
bl			8,6	182.7
y			9,5	181.8
b			12,3	179.0
TP	0.31	178.71	12.90	178.40
y			2,1	176.6
bl			3.5	175,2
S2			5,3	173.4
	200'	W of	Plum	at
S2			6,7	172.0
bl			5,3	173.4
y			4,6	174.1
b			3,8	175.9
y			2,3	176.4
bl			0.9	177.8
n2			0.5	178.2

		178,71			Pedal
	250'	W of	Plum	at	
n2			5,1	173,6	
bl			5,8	172,9	
y			6,4	172,3	
b			7,0	171,7	
y			7,5	171.2	
bl			8,2	170,5	
S2			8,6	170,1	
	300'	W =	E of	blow	at (70')
S2			11,4	167,3	
bl			10,9	167.8	
y			10,3	168,4	
b			9,6	169,1	
y			9,3	169.4	
bl			8,6	170,1	
n2			8,1	170,6	
TP	1.03	166.97	12.77	165,94	

		166.97		
	W line of		Clove st	
nL			1,0	166,0
bb			1,4	165,6
y			2,0	165,0
b			2,4	164,6
y			2,7	164,3
bb			3,2	163,8
SL			3,7	163,3
	50'	W of	Clove	
SL			6,7	160,3
bb			6,3	160,7
y			5,9	161,1
b			5,3	161,7
y			4,6	162,4
bb			3,8	163,2
nL			3,3	163,7

		166.97			Nodal
	100'	W of	Clove st		
nL			5,5	161,5	
bb			6,3	160,7	
y			7,0	160,0	
b			7,6	159,4	
y			7,9	159,1	
bb			7,8	159,2	
SL			8,0	159,0	
	150'	W of	Clove st		
SL			10,2	156,8	X
bb			9,9	157,1	
y			9,1	157,9	
b			8,6	158,4	
y			8,1	158,9	
bb			7,6	159,4	
nL			7,0	160,0	

16697 ✓

	200'	W of	Blyne	
N2			8,1	159.6
bh			8,6	158.4
y			8.7	158,3
b			9,2	157.8
y			10.2	156,8
bh			11,1	155.9
S2			11,2	155.8
	2325'	W =	Pueblo Line	
S2			12,3	154,7
bh			12,2	154.8
y			11,2	155.8
b			9,9	157,1
y		X	9,8	157.2
bh			9,4	157.6
N2			8,9	158.1

X

Crossection of Voltair St (70')

Bay to Pueblo Line W of Roseville

	1,79	12,04		10,25	Bm Voltair & Rosecrans
	100'	E of	Rosecrans		
SL			11,0	1,0	
bh			11,1	0,9	
"			11,6	0,4	
b			11,2	0,8	
"			11,4	0,6	
bh			11,7	0,3	
nL			11,6	0,4	
	50'	E of	Rosecrans		
nL			7,0	5,0	
bh			6,6	5,4	
"			7,0	5,0	
b			6,6	5,4	
"			6,4	5,6	
bh			6,3	5,7	
SL			6,3	5,7	

Voltair

		12,04			
	251	E of	Rosecrans		
SL			4,1	7,9	
bh			4,2	7,8	
"			4,2	7,8	
b			4,2	7,8	
"			3,9	8,1	
bh			3,7	8,3	
nL			4,5	7,5	
	E Line	of	Rosecrans St		(Graded) (100')
nL			1,8	10,2	
bh			2,0	10,0	
"			2,0	10,0	
b			1,4	10,6	
"			1,4	10,6	
bh			0,7	11,3	
SL			0,5	11,5	
TP	12,48	22,73	17,9	10,25	

		22.73			
	W Line of		Rosecrans st (100')		
NL			5,1	17.6	
bb			5,2	17,5	
"			5,3	17.4	
b			5,2	17,5	
"			4.7	18.0	
bb			4,2	18,5	
SL			3,8	18.9	
TP	12.53	35.20	0.06	22.67	
	50'	W of	Rosecrans st		
SL			10,7	24,5	
bb			11,6	23.6	
"			11,8	23,4	
b			11,5	23,7	
"			12,6	22,6	
bb			12,0	23,2	
NL			12,5	22,7	

		35.20			Vottar
	100'	W of	Rosecrans st		
NL			9,2	26,2	
bb			8,3	26,9	
"			7,2	28,0	
b			6,7	28,8	
"			5,9	29,3	
bb			4,8	30.4	
SL			4,1	31,1	
	150'	W of	Rosecrans st		
NL			2,8	32,4	
bb			2,6	32,6	
TP	12,70	47.69	0,21	34.99	
"			14,6	33,1	
b			13,6	34,1	
"			12,7	35,0	
bb			12,3	35,4	
SL			11,8	35,9	
TP	12,91	62.41	0,19	47.80	

		60.41			
	200'	W of	Rosecrans st		
SL			9.1	51.3	
bh			9.7	50.7	
4			10.2	50.2	
b			10.1	50.3	
4			9.6	50.8	
bh			10.0	50.4	
NL			13.0	47.4	
TP	12.06	72.39	0.08	60.33	Rock
	250'	W of	Rosecrans st		
NL			8.1	64.3	
bh			7.6	64.8	
4			7.6	64.8	
b			7.9	64.5	
4			7.2	65.2	
bh			7.2	65.2	
SL			9.2	63.2	
TP	12.97	84.96	0.40	71.99	

		84.96			Voltari
	300'	W =	E L of	Locust st (701)	
SL			16.2	68.8	
bh			10.1	74.9	
4			7.8	77.2	
b			6.7	78.3	
4			5.4	79.6	
bh			4.4	80.6	
NL			3.4	81.6	
	W Line	of	Locust st		
SL			7.1	77.9	
bh			4.3	80.7	
TP	9.14	93.70	0.40	84.56	
4			8.0	85.7	
b			4.0	89.7	
bh			+0.5	94.2	

9370

	50'	W of	Locust St	
SL			15,5	78.2
bk			13,6	80.1
y			6.1	87.6
b			0,0	93.7
	100	W of	Locust	
SL			19,0	74.7
bk			15,0	78.7
y			8,8	84.9
b			0,0	93.7
	125	W of	Locust	
SL			21.5	72.2
bk			13.5	80.2
	150'	W of	Locust	
SL			10,6	83.1
bk			13,9	79.8
y			19,5	74.2
b				

9370

Talbot

	175'	W of	Locust	
SL			14,6	79.1
bk			12,0	81,7
y			6,0	87.7
	200	W of	Locust	
SL			9,9	83.8
bk			12,6	81,1
y			2,6	91,1
	250'	W of	Locust St	
SL			5,7	88.0
bk			4,2	89,5
TP	1480	10.6.10	0,40	93,30
	W Line of		Locust	
SL			8,6	97.5
bk			11,6	94.5

10.6.10

	50'	W of	Locust	
N 2			2.0	104.1
bk			4.5	101.6
4			8.1	98.0
	100'	W of	Locust	
N 2			0.7	105.9
bk			4.8	101.3
4			10.7	95.9
	125'	W of	Locust	
N 2			1.4	104.7
bk			6.0	100.1
4			10.0	96.1
6			14.6	91.5
4			18.6	87.5
	150'	W of	Locust	
N 2			0.0	106.1
bk			3.7	103.0
4			7.3	98.8
6			13.8	92.3

10.6.10

Voltaire st

	200'	W of	Locust st	
N Bk			0.0	106.1
N 4			3.6	102.5
6			8.7	97.9
	250'	W of	Locust st	
6			3.7	102.4
S 1/4			9.0	97.1
	300'	W =	E Lin of Elm st (70')	
S 2			8.4	97.7
bk			16.3	89.8
4			7.1	99.0
6			2.3	103.8
T.P	12.75	118.77	0.58	105.52
	200'	W of	Locust	
N 2			5.7	112.6
	250'	W of	Locust	
N 2			1.6	116.7
bk			7.0	111.3
4			10.5	107.5

		118.27			
X	300'	w =	E Line	of Elm st	
N L			+2.4	120.7	
bh			1.6	116.7	
4			7.0	111.3	
	W Line	of	Elm		
S L			9.5	108.8	
bh			14.8	93.5	
1/4			21.8	86.5	
b			11.5	106.8	
4			2.8	115.5	
	25'	w of	Elm		
S L			15.0	103.3	
bh			19.0	99.3	
4			12.5	105.8	
b			6.3	112.0	

		118.27		
	50'	w of	Elm	st
S L			3.1	115.2
bh			8.2	111.1
4			16.5	101.8
b			6.9	111.4
4			0.0	118.3
	100'	w of	Elm	
N 1/4			0.0	118.3
b			9.6	108.7
S 1/4			1.1	117.2
TP	12.60	130.52	0.35	117.92
	W Line	of	Elm st	
N L			4.6	125.9
bh			9.6	120.9
	50	w of	Elm st	
N L			0.7	129.8
bh			4.6	125.9

X		13052		
	100'	w of	Elm st	
S L			1,6	128,9
S bb			5,6	123,9
N bb			5,4	125,1
N L			0,7	129,8
	150'	w	of Elm st	
N L			1,9	128,6
bb			5,7	124,8
4			12,0	118,5
3'			17,0	113,5
6			7,5	123,0
4			0,4	130,1
	175'	w of	Elm st	
N L			8,1	122,4
+ 8'			12,6	117,9
bb			7,6	122,9
4			3,0	127,5
6			2,7	127,8
	200'	w of	Elm st	
N L			1,8	128,7
bb			6,5	124,0
4			0,0	130,5

		13052		
	225'	w of	Elm st	
N L			3,0	127,5
T P	12,95	142,82	0,65	129,87
	150	w of	Elm st	
S L			5,7	137,1
bb			10,4	132,4
	175'	w of	Elm st	
S L			3,7	139,1
bb			5,8	137,0
4			12,6	130,2
	200'	w of	Elm st	
S L			2,4	140,4
bb			2,5	140,3
4			4,5	138,3
6			6,4	136,4
	250'	w of	Elm	
N L			3,8	139,0
T P	12,19	154,85	0,16	142,66

		154.85			
	250'	n of	Elm		
n bb			10,9	144,0	
1/4			8,5	146,4	
b			7,1	147,8	
y			5,0	149,9	
bb			2,8	152,1	
SL			0,8	154,1	
	300'	n =	EL	of Willow (20)	
NL			4,8	150,1	
bb			2,6	152,3	
y			0,6	154,3	
TP	12,95	167,70	0,10	154,75	
b			11,4	156,3	
y			8,7	159,0	
bb			6,0	161,7	
SL			5,0	162,7	

		167,70			Valtair
	W Lin of		Willow St		
NL			8,7	159,0	
bb			6,0	161,7	
y			3,0	164,7	
b			1,3	166,4	
TP	9,94	177,54	0,10	167,60	
y			9,0	168,5	
bb			7,5	170,0	
SL			5,96	171,49 / 171,55	Br sw Willow
	50'	n of	Willow		
SL			1,8	175,7	
bb			3,0	174,5	
y			4,8	172,7	
b			7,0	170,5	
y			9,1	168,5	
bb			10,7	166,8	
NL			11,5	166,0	

X

17754

	100	W of	Willow	
m2			8,1	169,4
bh			7,0	170,5
y			5,6	171,9
b			3,2	174,3
y			2,5	175,0
w			2,0	175,5
S2			1,6	175,9
TP	7,05	1841?	0,45	177,09
	150	W b	Willow	
S2			6,7	177,4
b			7,6	176,5
y			8,4	175,7
b			9,0	175,1
y			9,7	174,4
bl			1,00	174,1
m2			10,8	173,3

Rock in

1841?

Valtan

	200	W b	Willow et	
m2			9,2	174,8
bh			9,0	175,1
y			8,5	175,6
b			7,8	176,3
y			7,1	177,0
w			6,2	177,9
S2			5,5	178,6
	250	W y	Willow	
S2			4,5	179,6
b			4,9	179,2
y			5,3	178,8
b			5,6	178,5
y			5,8	178,3
w			6,6	177,5
m2			7,7	176,4

		184.12		
	300'	w =	2 sin	of Plum st (70)
NL			6,8	177,3
bh			6,3	177,8
y			5,8	178,3
b			5,2	178,9
y			4,6	179,5
bh			4,0	180,1
SL			3,2	180.9
	Whin	of Plum st		
NL			4,3	179,8
bh			3,8	180.3
y			2,8	181,3
b			1,4	182,7
y			0,8	183,3
TP	12,18	195.71	0,59	183.53
bh			12,0	183,7
SL			11,90	183.8

		195.71		
	50'	w of	Plum st	
SL			9,4	186.3
bh			9,9	185.8
y			10,8	184,9
b			11,8	183,9
y			12,1	183.6
bh			12,7	183,0
NL			12,8	182.9
	100'	w of	Plum st	
NL			9,8	185,9
bh			9,6	186.1
y			9,3	186.4
b			8,4	187.3
y			8,2	187.5
bh			8,3	187.4
SL			8,3	187.3

		1957.1		
	130'	w f	Plum st	
Sh			6,0	189.7
bh			5,7	190.0
y			5,4	190.3
b			5,2	190.5
y			5,0	190.7
bh			5,1	190.6
nh			5,3	190.4
	200	w f	Plum st	
nh			1,0	194.7
bh			0,8	194.9
y			1,4	194.3
bh			1,8	193.9
y			2,2	193.5
bh			3,0	192.7
Sh			3,8	191.9

		1957.1			Voltair
	250'	w f	Plum st		
Sh			6,0	189.7	
bh			5,0	190.7	
y			4,0	191.7	
b			2,9	192.8	
y			2,6	193.1	
bh			2,3	193.4	
nh			2,5	193.2	
	300'	w =	E L f	blow st	
nh			6,7	189.0	
bh			7,5	188.2	
y			7,8	187.9	
b			8,3	186.4	
y			9,2	186.5	
bh			10,1	185.6	
Sh			11,1	184.6	H nw
TP	0,64	184,89	11,46	184,25	blow

		184.89		
	W Sin of		Clove	
NL			0,6	184,3
bh			1,2	183,7
"			1,9	183,0
b			2,5	182,4
"			3,5	181,4
bh			4,3	180,6
SL			4,8	180,1
	50'	W of	Clove	
SL			9,1	175,8
bh			8,2	176,7
"			7,2	177,7
b			6,1	178,8
"			5,2	179,7
bh			4,6	180,3
NL			4,1	180,8

		184.89			Vallain
	100'	W of	Clove	st	
NL			9,7	173,2	
bh			10,2	174,7	
"			10,3	174,6	
b			10,4	174,5	
"			10,6	174,3	
bh			12,5	172,4	
SL			13,6	171,3	
TP	0,67	172,92	12,64	172,25	
	150'	W of	Clove	st	
SL			4,2	168,7	
bh			4,1	168,8	
"			3,8	169,1	
b			3,0	169,9	
"			2,5	170,4	
bh			2,0	170,9	
NL			1,8	171,1	

X

17292

	200'	w y	Clove	st
nl			6,5	166,4
bl			7,0	165,9
"			7,6	165,3
b			7,9	165,0
"			8,1	164,8
bl			8,7	164,2
sl			8,6	164,3
	230'	w =	Pueblo	line
sl			10,9	162,0
bl			10,2	162,7
"			10,0	162,9
b			9,8	163,1
"			9,5	163,4
bl			8,9	164,0
nl			8,5	164,4

Clough
Colbert
Wardie

Jan 7 09

Crossection of Whittier St (70)

Bay to W L of Roseville

	3,84	14.09		10,25	Bm at Vallair
X	150'	E of	Rosecrans		
SL			18,0	-3.9	
bh			17,7	-3.6	
"			17,4	-3.3	
b			17,2	-3.1	
"			16,4	-2.3	
bh			15,1	-1,0	
NL			13,0	1.1	
	100'	E of	Rosecrans		
NL			12,1	2.0	
bh			11,9	2,2	
"			13,0	1.1	
b			12,6	1,5	
"			14,0	0.1	
bh			13,6	0,5	
SL			13,5	0.6	

1409

Whittier

	50'	E of	Rosecrans		
SL			12,7	1.4	
bh			11,6	2,5	
"			11,5	2,6	
b			11,3	2,8	
"			10,5	3,6	
bh			10,2	3,9	
NL			10,1	4,0	
	10'	E	of	Rosecrans	
NL			8,0	6,1	
bh			7,7	6,4	
"			8,3	5,8	
b			9,7	4.4	
"			10,9	3.2	
bh			11,7	2,4	
SL			10,0	4,1	

		14.09			
	E Line of		Rosecrans	(Graded)	(100')
SL			4,9	9.2	
bh			4,8	9.3	
"			4,9	9,2	
b			5,0	9.1	
"			5,5	8.6	
bh			5,2	8.9	
NL			4,7	9.4	
TP	12.77	25.51	13,5	12.74	
	W Line	of	Rosecrans		
SL			13,0	12,5	
bh			11,9	13.6	
"			12,1	13,4	
b			12,8	12,7	
"			11,3	14.2	
bh			10,6	14,9	
NL			10,1	15,4	

		25.51			Whittier
	50'	w of	Rosecrans		
NL			5,5	20,0	
bh			6,0	19.5	
"			6,6	18,9	
b			8,5	17,0	
"			8,5	17,0	
bh			8,1	17,4	
SL			8,0	17,5	
	100'	w of	Rosecrans		
SL			1,5	24,0	
bh			1,4	21,1	
"			2,7	22,8	
b			2,8	22,7	
"			1,3	24,2	
bh			1,2	24,3	
NL			0,8	24,7	
TP	12,93	38,24	0,20	25,31	

		38.24			
	150'	w of	Rosecrans st		
NL			5,6	32.6	
bh			6,2	32,0	
y			6,6	31.6	
b			6,7	31.5	
y			6,2	32.0	
bh			5,7	32,5	
SL			5,9	32,3	
TP	12,95	50.79	0,40	37.84	
	200'	w of	Rosecrans st		
SL			8,9	41.9	
bh			8,8	42,0	
y			8,2	42,6	
b			6,9	43,9	
y			6,0	44.8	
bh			6,1	44,7	
NL			6,2	44.6	
TP	12.89	63.18	0,50	50,29	

		63.18			
	250'	w = of	Rosecrans st (70')		
NL			6,1	57.1	
bh			6,0	57.2	
y			7,0	56.2	
b			8,4	54,8	
y			9,4	53.8	
bh			9,8	53,4	
SL			7,0	56.2	
TP	12,52	75.68	0,02	63.18	
	300'	w =	E Lin of Locust st (70)		
SL			2,4	73,3	
bh			4,4	71,3	
y			5,7	70,0	
b			4,2	71,5	
y			3,0	72,7	
bh			2,8	72,9	
NL			3,0	72,7	
TP	12,92	88.54	0,06	75,62	
T.P.	12,46	100.97	0,03	88.51	

		100.97			
X	W Line of		Locust		
NL			5,9	95.1	
bh			5,8	95,2	
4			5,5	95,5	
b			6,1	94.9	
4			7.1	93.9	
bh			7,6	93.4	
SL			6,29	94.66	SW Locust
T.P.	12.67	113,39	0,25	100.72	
	50'	w of	Locust		
SL			3,1	110.3	
bh			4,0	109.4	
4			4,5	108.9	
b			4,0	109,4	
4			4,2	109.2	
bh			5,5	107.9	
NL			6,9	106.5	
TP	12.58	121,73	0,24	113.15	

		125.73			Whittier st
	100'	w of	Locust st		
NL			9,8	115,9	
bh			8,3	117.4	
4			7,4	118.3	
b			6,8	118.9	
4			6,1	119.6	
bh			6,0	119.7	
SL			6,1	119.6	
TP	12.93	138.54	0.12	125.61	
	150	w of	Locust		
SL			11,8	126.7	
bh			11,8	126.7	
4			12,4	126.1	
b			13,2	125.3	
4			13,8	124.7	
bh			14,5	124,0	
NL			15,0	123.5	

X

		138.54					151.48			Whittier
	200'	W of	Locust			300'	W =	E Lin	of Elm st (70)	
NL			8,7	129,8	NL			8,9	142,6	
bh			7,9	130,6	bh			8,6	142,9	
y			7,2	131,3	y			8,2	143,3	
b			6,9	131,6	b			8,0	143,5	
y			6,3	132,2	y			7,8	143,7	
bh			6,1	132,4	bh			7,4	144,1	
SL			5,8	132,7	SL			7,3	144,2	
	250'	W of	Locust				W Lin	of	Elm st	
SL			0,3	138,2	SL			0,0	151,5	
bh			0,4	138,1	bh			0,0	151,5	
y			0,7	137,8	y			0,4	151,1	
b			1,3	137,2	b			0,6	150,9	
y			1,9	136,6	y			1,0	150,5	
bh			2,0	136,5	bh			1,1	150,4	
NL			1,9	136,6	NL			1,25	150,2	
TP	12,94	151.48	0,0	138,54	TP	12,54	162,77	1,25	150,23	2 W ⊥ Elm

16277

	50'	w of	Elm	at
m2			8,0	154,8
bl			7,8	155,0
y			7,5	155,3
l			7,1	155,7
y			7,0	155,8
bl			6,7	156,1
s2			6,6	156,2
	100'	w of	Elm	at
s2			2,0	160,8
bl			2,5	160,3
y			2,7	160,1
l			3,0	159,8
y			3,3	159,5
bl			3,5	159,3
m2			3,9	158,9
TP	13,01	175,28	0,50	162,27

175,28

	150'	w of	Elm	
m2			13,4	161,9
bl			13,3	162,0
y			12,6	162,7
l			12,3	163,0
y			11,9	163,4
bl			11,7	163,6
s2			11,5	163,8
	200'	w of	Elm	at
s2			9,4	165,9
bl			9,9	165,4
y			10,3	165,0
l			10,7	164,6
y			11,1	164,2
bl			11,5	163,8
m2			11,9	163,4

		17528		
	250'	w y	Elm st	
nr			9.5	165.8
bh			9.3	166.0
y			9.0	166.3
b			8.9	166.4
y			8.7	166.6
bh			8.4	166.9
sr			8.5	166.8
	300'	w =	E r	Willow
sr			8.1	167.2
bh			7.9	167.4
y			8.5	166.8
b			8.4	166.9
y			8.3	167.0
bh			8.1	167.2
nr			7.9	167.4

		17528			Whittier
		w Sin of	Willow		
				Bm	
nr			5.30	170.0	
bh			5.2	170.1	
y			5.2	170.1	
b			5.3	170.0	
y			6.4	168.9	
bh			7.2	168.1	
sr			8.0	167.3	
	50'	w y	Willow		
sr			4.8	170.5	
bh			4.1	171.2	
y			3.6	171.7	
b			3.0	172.3	
y			2.8	172.5	
bh			2.7	172.6	
nr			2.8	172.5	
TP	12.73	187.83	0.18	175.10	

		187,83		
	100'	w f	Willow	
nL	r		11,5	176,3
bL			11,7	176,1
y			11,8	176,0
b			12,5	175,3
y			13,3	174,5
bL			13,7	174,1
sL			14,3	173,5
	150'	w f	Willow	
sL			13,0	174,8
bL			12,3	175,5
y			11,2	176,6
b			10,6	177,2
y			10,2	177,6
bL			9,8	178,0
nL			9,6	178,2

		187,83			whether
	200'	w f	Willow		
nL			10,4	177,4	
bL			10,4	177,4	
y			10,6	177,2	
b			11,5	176,3	
y			12,1	175,7	
bL			12,6	175,2	
sL			12,5	175,3	
	250'	w f	Willow		
sL			11,6	176,2	
bL			11,3	176,5	
y			11,3	176,5	
b			11,2	176,6	
y			11,0	176,8	
bL			11,0	176,8	
nL			11,2	176,6	

		1878.3			
	300'	W =	E Line	of Plum st (70)	
nl			9,3	178.3	
bl			8,7	179,1	
"			8,6	179.2	
bl			8,4	179,4	
"			8,8	179.0	
bl			8.8	179.0	
sl			8,2	179.6	
	W Line	of	Plum		
sl			5,20	182,62	SW Plum
bl			4,7	183,1	
"			4,4	183,4	
b			4,3	183,5	
"			4,5	183,3	
bl			5,3	182,5	
nl			6,5	181,3	

		1878.3			Whittier
	50'	W of	Plum	st	
nl			7,7	180,1	
bl			6,8	181,0	
"			5,8	182,0	
b			5,1	182,7	
"			4,6	183,2	
bl			4,3	183,5	
sl			4,4	183,4	
	100'	W of	Plum	st	
sl			3,3	184,5	
bl			3,7	184,1	
"			4,5	183,3	
b			5,5	182,3	
"			6,2	181,6	
bl			6,7	181,1	
nl			7,2	180,6	

X

		187.83		
	150'	w y	Plum	st
nl			6.8	181.0
bh			5.3	182.5
y			4.3	183.5
b			4.0	183.8
y			3.7	184.1
bh			2.0	185.8
sl			1.2	186.6
Tp	5.80	192.96	0.67	187.16
	200'	w y	Plum	
sl			4.4	188.6
bh			6.1	186.9
y			8.1	184.9
b			9.2	183.8
y			10.7	182.3
bh			11.8	181.2
nl			12.8	180.2

Whittier

		192.96		
	250'	w y	Plum	st
nl			12.4	180.6
bh			11.6	181.4
y			10.6	182.4
b			9.3	183.7
y			8.4	184.6
bh			7.2	185.8
sl			6.1	186.9
	300'	w =	E Sin y	blow st (70).
sl			5.9	187.1
bh			6.3	186.7
y			7.3	185.7
b			8.1	184.9
y			8.8	184.2
bh			8.7	184.3
nl			8.9	184.1

19.96

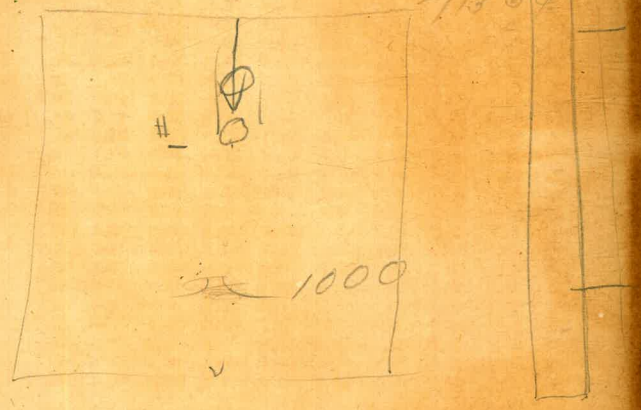
	N2	of	blow		nw
N2			6,55	186,41	blow
11			6,6	186,4	
4			6,7	186,3	
1			6,7	186,3	
4			6,8	186,2	
11			7,5	185,5	
S2			7,7	185,3	
	50'	wf	blow		
S2			10,2	182,8	
11			9,6	183,4	
4			8,8	184,2	
1			7,7	185,3	
4			7,2	185,8	
11			6,7	186,3	
N2			6,4	186,6	

19.96

		100'	wf	blow	at
N2				9,6	183,4
11				10,1	182,9
4				10,3	182,7
1				10,8	182,2
4				12,9	180,1
11				13,4	179,6
S2				13,8	179,2
TP	1,76	18.03		12,69	180,27
		150'	wf	blow	at
S2				5,5	176,8
11				4,5	177,5
4				4,0	178,0
1				3,1	178,9
4				2,4	179,6
11				1,7	180,3
N2				1,0	181,0

Jan 7/09 182,03

	200'	W of	Clove	
NL			4,3	177,7
bh			5,2	176,8
y			6,1	175,9
b			6,8	175,2
y			7,2	174,8
bh			7,7	174,3
SL			8,5	173,5
	230'	W =	Pueblo Lin	
SL			9,9	172,1
bh			9,3	172,7
y			9,2	172,8
b			9,0	173,0
y			8,5	173,5
bh			7,7	174,3
NL			6,8	175,2



DISTANCES FROM CENTER OF ROADWAY FOR CROSS-SECTIONING.

For Single Track Embankment.

Roadway 14 feet wide. Side Slopes 1½ to 1.

	0	.1	.2	.3	.4	.5	.6	.7	.8	.9	
0	7.0	7.2	7.3	7.5	7.6	7.8	7.9	8.1	8.2	8.4	0
1	8.5	8.7	8.8	9.0	9.1	9.3	9.4	9.6	9.7	9.9	1
2	10.0	10.2	10.3	10.5	10.6	10.8	10.9	11.1	11.2	11.4	2
3	11.5	11.7	11.8	12.0	12.1	12.3	12.4	12.6	12.7	12.9	3
4	13.0	13.2	13.3	13.5	13.6	13.8	13.9	14.1	14.2	14.4	4
5	14.5	14.7	14.8	15.0	15.1	15.3	15.4	15.6	15.7	15.9	5
6	16.0	16.2	16.3	16.5	16.6	16.8	16.9	17.1	17.2	17.4	6
7	17.5	17.7	17.8	18.0	18.1	18.3	18.4	18.6	18.7	18.9	7
8	19.0	19.2	19.3	19.5	19.6	19.8	19.9	20.1	20.2	20.4	8
9	20.5	20.7	20.8	21.0	21.1	21.3	21.4	21.6	21.7	21.9	9
10	22.0	22.2	22.3	22.5	22.6	22.8	22.9	23.1	23.2	23.4	10
11	23.5	23.7	23.8	24.0	24.1	24.3	24.4	24.6	24.7	24.9	11
12	25.0	25.2	25.3	25.5	25.6	25.8	25.9	26.1	26.2	26.4	12
13	26.5	26.7	26.8	27.0	27.1	27.3	27.4	27.6	27.7	27.9	13
14	28.0	28.2	28.3	28.5	28.6	28.8	28.9	29.1	29.2	29.4	14
15	29.5	29.7	29.8	30.0	30.1	30.3	30.4	30.6	30.7	30.9	15
16	31.0	31.2	31.3	31.5	31.6	31.8	31.9	32.1	32.2	32.4	16
17	32.5	32.7	32.8	33.0	33.1	33.3	33.4	33.6	33.7	33.9	17
18	34.0	34.2	34.3	34.5	34.6	34.8	34.9	35.1	35.2	35.4	18
19	35.5	35.7	35.8	36.0	36.1	36.3	36.4	36.6	36.7	36.9	19
20	37.0	37.2	37.3	37.5	37.6	37.8	37.9	38.1	38.2	38.4	20
21	38.5	38.7	38.8	39.0	39.1	39.3	39.4	39.6	39.7	39.9	21
22	40.0	40.2	40.3	40.5	40.6	40.8	40.9	41.1	41.2	41.4	22
23	41.5	41.7	41.8	42.0	42.1	42.3	42.4	42.6	42.7	42.9	23
24	43.0	43.2	43.3	43.5	43.6	43.8	43.9	44.1	44.2	44.4	24
25	44.5	44.7	44.8	45.0	45.1	45.3	45.4	45.6	45.7	45.9	25
26	46.0	46.2	46.3	46.5	46.6	46.8	46.9	47.1	47.2	47.4	27
27	47.5	47.7	47.8	48.0	48.1	48.3	48.4	48.6	48.7	48.9	27
28	49.0	49.2	49.3	49.5	49.6	49.8	49.9	50.1	50.2	50.4	28
29	50.5	50.7	50.8	51.0	51.1	51.3	51.4	51.6	51.7	51.9	29
30	52.0	52.2	52.3	52.5	52.6	52.8	52.9	53.1	53.2	53.4	30
31	53.5	53.7	53.8	54.0	54.1	54.3	54.4	54.6	54.7	54.9	31
32	55.0	55.2	55.3	55.5	55.6	55.8	55.9	56.1	56.2	56.4	32
33	56.5	56.7	56.8	57.0	57.1	57.3	57.4	57.6	57.7	57.9	33
34	58.0	58.2	58.3	58.5	58.6	58.8	58.9	59.1	59.2	59.4	34
35	59.5	59.7	59.8	60.0	60.1	60.3	60.4	60.6	60.7	60.9	35
36	61.0	61.2	61.3	61.5	61.6	61.8	61.9	62.1	62.2	62.4	36

Calculated by Julien A. Hall, M. Am. Soc. C. E.