

FHWA REG NO.	STATE	PROJECT NO.	YEAR	SHEET NO.	TOTAL SHEETS
7	KANSAS	87 N-0199-01	2002	93	158

FED. AID NO. -- CMQ-N019(901)

- 21st Street
Sta. 49+350 - 49+500
- ① Sta. 49+422.817, 7.443 m Lt.
Begin 42.0:1 Taper
Match Existing Pavement
- ② Sta. 49+445.333, 10.861 m Rt.
Begin 25.0:1 Taper
Match Existing Pavement
- ③ 0.600 m R.
R.P. Sta. = 49+474.839, 0.016 m Rt.
P.C. Sta. = 49+474.824, 0.584 m Lt.
Begin 41.5:1 Taper
P.T. Sta. = 49+474.824, 0.616 m Rt.
Begin 42.0:1 Taper
- ④ Sta. 49+474.828, 12.092 m Rt.
End 25.0:1 Taper
Begin 42.0:1 Taper
- 21st Street
Sta. 49+500 - 49+650
- ① 22.500 m R.
R.P. Sta. = 49+509.958, 21.076 m Rt.
P.C. Sta. = 49+509.416, 1.418 m Lt.
End 41.5:1 Taper
P.T. Sta. = 49+516.852, 0.342 m Lt.
- ② 1.000 m R.
R.P. Sta. = 49+516.543, 0.609 m Rt.
P.C. Sta. = 49+516.519, 1.609 m Rt.
End 42.0:1 Taper
P.T. Sta. = 49+516.852, 0.342 m Lt.
- ③ 9.000 m R.
R.P. Sta. = 49+519.828, 22.166 m Rt.
P.C. Sta. = 49+520.048, 13.169 m Rt.
End 42.0:1 Taper
P.T. Sta. = 49+528.828, 22.089 m Rt.
- ④ 25.000 m R.
R.P. Sta. = 49+543.509, 22.738 m Lt.
P.C. Sta. = 49+543.899, 2.259 m Rt.
P.T. Sta. = 49+552.517, 0.582 m Rt.
- ⑤ 0.600 m R.
R.P. Sta. = 49+543.890, 1.659 m Rt.
P.C. Sta. = 49+543.586, 1.141 m Rt.
P.T. Sta. = 49+543.899, 2.259 m Rt.
- ⑥ Sta. 49+545.819, 10.370 m Lt.
End 41.5:1 Taper
- ⑦ 9.000 m R.
R.P. Sta. = 49+550.342, 22.780 m Rt.
P.C. Sta. = 49+541.342, 22.806 m Rt.
Match Existing Pavement
P.T. Sta. = 49+550.342, 13.780 m Rt.
- ⑧ 25.000 m R.
R.P. Sta. = 49+556.236, 22.705 m Lt.
P.C. Sta. = 49+543.586, 1.141 m Rt.
P.T. Sta. = 49+556.235, 2.295 m Rt.
- ⑨ 25.000 m R.
R.P. Sta. = 49+561.23.903 m Rt.
P.C. Sta. = 49+552.517, 0.582 m Rt.
P.T. Sta. = 49+561.520, 1.095 m Lt.
- ⑩ 0.600 m R.
R.P. Sta. = 49+579.668, 1.695 m Lt.
P.C. Sta. = 49+579.660, 1.095 m Lt.
P.T. Sta. = 49+579.668, 2.295 m Lt.
- ⑪ 1.200 m R.
R.P. Sta. = 49+594.236, 1.095 m Lt.
P.C. Sta. = 49+993.861, 0.044 m Rt.
P.T. Sta. = 49+594.236, 2.295 m Lt.
- ⑫ 45.000 m R.
R.P. Sta. = 49+607.943, 42.695 m Lt.
P.C. Sta. = 49+593.861, 0.044 m Rt.
P.T. Sta. = 49+607.943, 2.305 m Rt.
- ⑬ 45.000 m R.
R.P. Sta. = 49+622.119, 42.705 m Rt.
P.C. Sta. = 49+622.119, 2.295 m Lt.
P.T. Sta. = 49+636.201, 0.035 m Lt.
- ⑭ 1.200 m R.
R.P. Sta. = 49+635.826, 1.105 m Rt.
P.C. Sta. = 49+636.201, 0.035 m Lt.
P.T. Sta. = 49+635.826, 2.305 m Rt.
- ⑮ Sta. 49+528.828, 22.780 m Rt.
Match Existing Pavement
- ⑯ Sta. 49+541.342, 22.806 m Rt.
Match Existing Pavement
- ⑰ 6.000 m R.
R.P. Sta. = 49+638.703, 19.780 m Rt.
P.C. Sta. = 49+638.703, 13.780 m Rt.
P.T. Sta. = 49+644.087, 17.132 m Rt.
- ⑱ 6.000 m R.
R.P. Sta. = 49+658.548, 19.780 m Rt.
P.C. Sta. = 49+653.173, 17.114 m Rt.
P.T. Sta. = 49+658.548, 13.780 m Rt.
- ⑲ Sta. 49+644.129, 20.600 m Rt.
Match Existing Pavement
- ⑳ Sta. 49+653.139, 20.544 m Rt.
Match Existing Pavement
- ㉑ 6.000 m R.
R.P. Sta. = 49+577.766, 16.370 m Lt.
P.C. Sta. = 49+577.766, 10370 m Lt.
P.T. Sta. = 49+583.766, 16.370 m Lt.
- ㉒ Sta. 49+583.720, 19.000 m Lt.
Match Existing Pavement
- ㉓ Sta. 49+589.828, 19.000 m Lt.
Match Existing Pavement
- ㉔ 6.000 m R.
R.P. Sta. = 49+595.840, 16.370 m Lt.
P.C. Sta. = 49+589.963, 15.165 m Lt.
P.T. Sta. = 49+595.840, 10.370 m Lt.

- 21st Street
Sta. 49+650 - 49+800
- ① 0.600 m R.
R.P. Sta. = 49+657.123, 1.705 m Rt.
P.C. Sta. = 49+657.123, 1.105 m Rt.
P.T. Sta. = 49+657.123, 2.305 m Rt.
- ② 45.000 m R.
R.P. Sta. = 49+706.209, 43.895 m Lt.
P.C. Sta. = 49+706.209, 1.105 m Rt.
P.T. Sta. = 49+718.461, 0.595 m Lt.
- ③ 45.000 m R.
R.P. Sta. = 49+730.713, 42.705 m Rt.
P.C. Sta. = 49+718.461, 0.595 m Lt.
P.T. Sta. = 49+726.687, 2.115 m Lt.
- ④ 35.000 m R.
R.P. Sta. = 49+729.819, 32.745 m Rt.
P.C. Sta. = 49+726.687, 2.115 m Lt.
P.T. Sta. = 49+742.130, 0.019 m Lt.
- ⑤ 1.200 m R.
R.P. Sta. = 49+741.707, 1.105 m Rt.
P.C. Sta. = 49+741.707, 2.305 m Rt.
P.T. Sta. = 49+742.130, 0.019 m Lt.
- ⑥ 6.000 m R.
R.P. Sta. = 49+744.455, 19.780 m Rt.
P.C. Sta. = 49+744.455, 13.780 m Rt.
P.T. Sta. = 49+749.835, 17.123 m Rt.
- ⑦ Sta. 49+749.837, 18.333 m Rt.
Match Existing Pavement
- ⑧ Sta. 49+758.905, 18.326 m Rt.
Match Existing Pavement
- ⑨ 6.000 m R.
R.P. Sta. = 49+764.193, 19.919 m Rt.
P.C. Sta. = 49+758.902, 17.090 m Rt.
P.T. Sta. = 49+764.362, 13.922 m Rt.
Begin 34.5:1 Taper
- ⑩ 0.700 m R.
R.P. Sta. = 49+767.089, 1.796 m Rt.
P.C. Sta. = 49+767.069, 2.495 m Lt.
Begin 34.5:1 Taper
P.T. Sta. = 49+767.073, 1.096 m Rt.
Begin 42.5:1 Taper
- ⑪ Sta. 49+768.206, 14.030 m Lt.
Begin 34.5:1 Taper
- 21st Street
Sta. 49+800 - 49+950
- ① 45.000 m R.
R.P. Sta. = 49+799.072, 44.661 m Lt.
P.C. Sta. = 49+800.118, 0.327 m Rt.
End 42.5:1 Taper
P.T. Sta. = 49+812.252, 1.634 m Lt.
- ② 45.000 m R.
R.P. Sta. = 49+825.432, 41.392 m Rt.
P.C. Sta. = 49+812.252, 1.634 m Lt.
P.T. Sta. = 49+821.124, 3.401 m Lt.
- ③ 35.000 m R.
R.P. Sta. = 49+824.475, 31.438 m Rt.
P.C. Sta. = 49+821.124, 3.401 m Lt.
P.T. Sta. = 49+841.538, 0.879 m Rt.

- ④ 2.000 m R.
R.P. Sta. = 49+840.563, 2.625 m Rt.
P.C. Sta. = 49+840.505, 4.624 m Rt.
End 34.5:1 Taper
P.T. Sta. = 49+841.538, 0.879 m Rt.
- ⑤ 6.000 m R.
R.P. Sta. = 49+839.845, 22.056 m Rt.
P.C. Sta. = 49+840.015, 16.058 m Rt.
End 34.5:1 Taper
P.T. Sta. = 49+845.802, 21.519 m Rt.
- ⑥ 2.000 m R.
R.P. Sta. = 49+865.452, 3.292 m Rt.
P.C. Sta. = 49+864.767, 1.413 m Rt.
P.T. Sta. = 49+865.404, 5.292 m Rt.
- ⑦ 6.000 m R.
R.P. Sta. = 49+865.221, 22.769 m Rt.
P.C. Sta. = 49+859.309, 21.747 m Rt.
Match Existing Pavement
P.T. Sta. = 49+865.364, 16.771 m Rt.
Begin 42.0:1 Taper
- ⑧ 45.000 m R.
R.P. Sta. = 49+869.128, 39.607 m Lt.
P.C. Sta. = 49+867.588, 5.366 m Rt.
P.T. Sta. = 49+885.490, 2.313 m Rt.
- ⑨ 50.000 m R.
R.P. Sta. = 49+881.894, 48.388 m Rt.
P.C. Sta. = 49+864.767, 1.413 m Rt.
P.T. Sta. = 49+880.711, 1.598 m Lt.
- ⑩ Sta. 49+896.151, 13.439 m Lt.
End 42.5:1 Taper
- ⑪ Sta. 49+896.506, 17.511 m Rt.
End 42.0:1 Taper
- ⑫ 45.000 m R.
R.P. Sta. = 49+901.843, 44.236 m Rt.
P.C. Sta. = 49+885.490, 2.313 m Rt.
P.T. Sta. = 49+901.843, 0.764 m Lt.
- ⑬ 45.000 m R.
R.P. Sta. = 49+928.064, 46.960 m Lt.
P.C. Sta. = 49+928.615, 1.964 m Lt.
P.T. Sta. = 49+940.069, 3.591 m Lt.
- ⑭ Sta. 49+928.611, 17.511 m Rt.
Begin 63.0:1 Taper
- ⑮ Sta. 49+928.615, 0.764 m Lt.
Begin 63.0:1 Taper
- ⑯ Sta. 49+928.640, 13.439 m Lt.
Begin 169.5:1 Taper
- ⑰ 45.000 m R.
R.P. Sta. = 49+952.074, 39.778 m Rt.
P.C. Sta. = 49+940.069, 3.591 m Rt.
P.T. Sta. = 49+962.355, 5.221 m Lt.
Begin 161.0:1 Taper

- 21st Street
Sta. 49+950 - 50+100
- ① 25.000 m R.
R.P. Sta. = 49+964.789, 19.860 m Rt.
P.C. Sta. = 49+964.944, 5.139 m Lt.
End 161.0:1 Taper
P.T. Sta. = 49+973.870, 3.432 m Lt.
- ② 15.000 m R.
R.P. Sta. = 49+967.719, 28.207 m Lt.
P.C. Sta. = 49+967.630, 13.208 m Lt.
End 169.5:1 Taper
P.T. Sta. = 49+982.719, 28.263 m Lt.
- ③ 15.000 m R.
R.P. Sta. = 49+971.092, 31.843 m Rt.
P.C. Sta. = 49+970.856, 16.845 m Rt.
End 63.0:1 Taper
P.T. Sta. = 49+986.092, 31.845 m Rt.
- ④ 1.000 m R.
R.P. Sta. = 49+973.508, 2.500 m Lt.
P.C. Sta. = 49+973.524, 1.500 m Lt.
End 63.0:1 Taper
P.T. Sta. = 49+973.870, 3.432 m Lt.
- ⑤ 0.600 m R.
R.P. Sta. = 50+026.369, 2.667 m Rt.
P.C. Sta. = 50+026.233, 3.251 m Rt.
P.T. Sta. = 50+026.373, 2.067 m Rt.
- ⑥ 15.000 m R.
R.P. Sta. = 50+028.805, 31.193 m Lt.
P.C. Sta. = 50+013.805, 31.086 m Lt.
P.T. Sta. = 50+028.707, 16.193 m Lt.
Begin 154.0:1 Taper
- ⑦ 15.000 m R.
R.P. Sta. = 50+032.005, 30.932 m Rt.
P.C. Sta. = 50+017.006, 30.840 m Rt.
P.T. Sta. = 50+031.793, 15.933 m Rt.
Begin 70.0:1 Taper
- ⑧ 45.000 m R.
R.P. Sta. = 50+036.470, 40.569 m Lt.
P.C. Sta. = 50+026.233, 3.251 m Rt.
P.T. Sta. = 50+036.966, 4.429 m Rt.
Begin 70.0:1 Taper
- ⑨ Sta. 50+082.084, 3.744 m Rt.
End 70.0:1 Taper
- ⑩ Sta. 50+099.638, 15.731 m Lt.
End 154.0:1 Taper
Begin 33.0:1 Taper
- ⑪ 6.000 m R.
R.P. Sta. = 50+054.855, 22.023 m Lt.
P.C. Sta. = 50+054.816, 16.023 m Lt.
P.T. Sta. = 50+060.834, 21.521 m Lt.
- ⑫ Sta. 50+060.836, 22.741 m Lt.
Match Existing Pavement
- ⑬ Sta. 50+070.005, 22.746 m Lt.
Match Existing Pavement
- ⑭ 6.000 m R.
R.P. Sta. = 50+075.982, 21.885 m Lt.
P.C. Sta. = 50+070.016, 21.246 m Lt.
P.T. Sta. = 50+075.943, 15.885 m Lt.
Begin 34.5:1 Taper

- ⑮ 7.000 m R.
R.P. Sta. = 50+064.352, 22.472 m Rt.
P.C. Sta. = 50+064.253, 15.473 m Rt.
End 70.0:1 Taper
P.T. Sta. = 50+071.352, 22.518 m Rt.
- ⑯ Sta. 50+071.350, 22.845 m Rt.
Match Existing Pavement
- ⑰ Sta. 50+080.718, 22.906 m Rt.
Match Existing Pavement
- ⑱ 7.000 m R.
R.P. Sta. = 50+087.722, 22.219 m Rt.
P.C. Sta. = 50+080.722, 22.173 m Rt.
P.T. Sta. = 50+087.722, 15.219 m Rt.
- 21st Street
Sta. 50+100 - 50+250
- ① 45.000 m R.
R.P. Sta. = 50+099.908, 42.455 m Lt.
P.C. Sta. = 50+099.615, 2.544 m Rt.
End 154.0:1 Taper
P.T. Sta. = 50+115.811, 0.359 m Lt.
- ② 45.000 m R.
R.P. Sta. = 50+112.593, 41.256 m Lt.
P.C. Sta. = 50+112.674, 3.744 m Rt.
P.T. Sta. = 50+134.695, 2.058 m Lt.
- ③ 45.000 m R.
R.P. Sta. = 50+119.077, 36.559 m Lt.
P.C. Sta. = 50+141.534, 2.437 m Rt.
P.T. Sta. = 50+148.612, 2.608 m Lt.
- ④ 45.000 m R.
R.P. Sta. = 50+131.714, 41.738 m Rt.
P.C. Sta. = 50+115.811, .359 m Lt.
P.T. Sta. = 50+134.437, 3.180 m Lt.
- ⑤ 0.600 m R.
R.P. Sta. = 50+134.401, 2.581 m Lt.
P.C. Sta. = 50+134.437, 3.180 m Lt.
P.T. Sta. = 50+134.695, 2.058 m Lt.
- ⑥ 0.600 m R.
R.P. Sta. = 50+141.833, 2.957 m Rt.
P.C. Sta. = 50+141.534, 2.437 m Rt.
P.T. Sta. = 50+141.833, 3.557 m Rt.
- ⑦ 0.600 m R.
R.P. Sta. = 50+149.006, 2.155 m Lt.
P.C. Sta. = 50+148.612, 2.608 m Lt.
P.T. Sta. = 50+149.027, 2.755 m Lt.
Begin 33.0:1 Taper
- ⑧ 45.000 m R.
R.P. Sta. = 50+149.551, 41.443 m Lt.
P.C. Sta. = 50+149.551, 3.557 m Rt.
P.T. Sta. = 50+161.803, 1.857 m Rt.
- ⑨ 45.000 m R.
R.P. Sta. = 50+174.055, 45.157 m Rt.
P.C. Sta. = 50+161.803, 1.857 m Rt.
P.T. Sta. = 50+174.055, 0.157 m Rt.
- ⑩ Sta. 50+199.884, 12.694 m Lt.
End 33.0:1 Taper
Match Existing Pavement

- ⑪ Sta. 50+205.491, 1.043 m Lt.
End 33.0:1 Taper
- ⑫ 9.000 m R.
R.P. Sta. = 50+236.518, 24.032 m Rt.
P.C. Sta. = 50+236.518, 15.032 m Rt.
P.T. Sta. = 50+245.518, 24.032 m Rt.
- ⑬ 0.600 m R.
R.P. Sta. = 50+241.550, 0.443 m Lt.
P.C. Sta. = 50+241.551, 0.157 m Rt.
P.T. Sta. = 50+241.551, 1.043 m Lt.
- ⑭ 9.000 m R.
R.P. Sta. = 50+127.003, 24.219 m Rt.
P.C. Sta. = 50+127.003, 15.219 m Rt.
P.T. Sta. = 50+136.003, 24.219 m Rt.
Match Existing Pavement
- ⑮ 9.000 m R.
R.P. Sta. = 50+161.215, 24.032 m Rt.
P.C. Sta. = 50+152.215, 24.321 m Rt.
Match Existing Pavement
P.T. Sta. = 50+161.215, 15.032 m Rt.
- ⑯ 9.000 m R.
R.P. Sta. = 50+130.469, 23.802 m Lt.
P.C. Sta. = 50+130.196, 14.806 m Lt.
P.T. Sta. = 50+139.469, 23.835 m Lt.
Match Existing Pavement
- ⑰ Sta. 50+151.994, 23.792 m Lt.
Match Existing Pavement
- ⑱ 9.000 m R.
R.P. Sta. = 50+160.994, 22.877 m Lt.
P.C. Sta. = 50+151.994, 22.944 m Lt.
P.T. Sta. = 50+160.721, 13.881 m Lt.
- 21st Street
Sta. 50+250 - 50+400
- ① 9.000 m R.
R.P. Sta. = 50+274.177, 23.254 m Rt.
P.C. Sta. = 50+265.177, 23.254 m Rt.
P.T. Sta. = 50+273.986, 14.256 m Rt.
Begin 47.0:1 Taper
- ② Sta. 50+360.535, 12.458 m Rt.
End 47.0:1 Taper
Match Existing Pavement

N. 21st STREET GEOMETRICS

HWS Consulting Group, Inc.
Omaha Office
10844 Old Mill Rd., Ste 1
Omaha, NE 68154
Phone: (402) 333-5792
Fax: (402) 333-2248

Designed By: BWE
Checked By: RUK
Drawn By: HS
Date: 03-25-2002
Job No. 55-70-2003