

D. E. R.

FEB 14 1992

SOUTHWEST DISTRICT
TAMPA

RESPONSE TO
FLORIDA DEPARTMENT OF
ENVIRONMENTAL REGULATION COMMENTS

LEACHATE TREATMENT AND RECLAMATION FACILITY
HILLSBOROUGH COUNTY
SOUTHEAST COUNTY FACILITY

Prepared For:

Hillsborough County
Department of Solid Waste
410 Ware Blvd., Suite 800
Tampa, Florida 33619

Prepared By:

SCS Engineers
3012 U.S. Highway 301 North, Suite 700
Tampa, Florida 33619
(813) 621-0080

February 14, 1992
File No. 0990018.42



SCS ENGINEERSFebruary 14, 1992
File No. 0990018.42

FEB 14 1992

Mr. Kim Ford
Florida Department of Environmental Regulation
4520 Oak Fair Boulevard.
Tampa, Florida 33610-7347SOUTHWEST DISTRICT
TAMPASubject: FDER Pending Permit No. SC29-199393
Application for Permit to Construct and Operate a
Leachate Treatment and Reclamation Facility
Southeast County Facility, Hillsborough County, Florida

Dear Mr. Ford:

In response to the Florida Department of Environmental Regulation's (FDER) fax transmitted to SCS Engineers (SCS) on February 12, 1992, SCS is submitting the following additional information to support the subject permit application. The FDER comments/questions are restated in bold with responses immediately following.

FDER COMMENTS/QUESTIONS

FDER Comment 1 - Regarding the irrigation system, SCS needs to establish rates with calculations and what references we used.

A spray irrigation application rate of approximately 1 inch per week was used in the design of the spray irrigation system as shown in Appendix A. This represents a value at the lower end of the spray irrigation application rate range as shown in Appendix B. Accordingly, a Hydrologic Evaluation of Landfill Performance (HELP) model was run for both the top portion of the landfill with intermediate cover, included as Appendix C, and the sideslopes of the landfill, included as Appendix D. Both models reflect very low quantities of stormwater runoff occurring infrequently throughout the year. Additionally, the irrigation system will be used for only 4 hours per day during the hours of highest evapotranspiration rates (i.e. in the morning hours during the summer and in the afternoon hours during the winter).

The HELP model runs indicate that runoff only occurs when there is a precipitation event. Therefore, the spray irrigation does not create runoff. Furthermore, the overwhelming majority of precipitation events which cause runoff occur during summer when the rainfall pattern is predictable, i.e., mid to late afternoon. Therefore, spray irrigation in the morning in the summer before rainfall should result in little if any runoff of treated effluent.

It is important to note that any runoff from the landfill enters the existing stormwater management system for the landfill and as such, will be tested quarterly as part of the stormwater management testing program at the offsite discharge point in the northwest corner of the landfill



Mr. Kim Ford
February 14, 1992
Page 2

property. The existing stormwater management system is designed to filtrate the first 12 inches of runoff.

The effluent used in the irrigation system will meet or exceed the Class II groundwater quality standards under Chapter 17-3, Florida Administrative Code (FAC), and as such, is suitable for direct discharge to surface waters.

For these reasons, SCS feels the irrigation system as designed complies with the requirements of Chapter 17-701, FAC and requests that the permit be issued without further modification.

FDER Comment 2 - Please remove 6-inch diameter pipe from truck loading area to stormwater area.

The 6-inch diameter stormwater pipe at the truck loading stand will be removed (as shown in Drawing M5 and M6, attached as Appendix E).

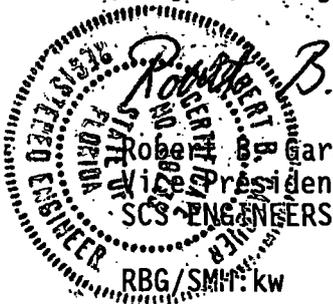
Very truly yours,



Steven M. Hamilton, R.E.P.
Project Manager



Robert B. Gardner, P.E.
Vice President
SCS ENGINEERS



RBG/SMH:kw

cc: Ms. Patricia V. Berry, HCDSW (w/o attachments)

D. E. R.

FEB 14 1992

SOUTHWEST DISTRICT
TAMPA

APPENDIX A
IRRIGATION SYSTEM CALCULATIONS

SCS ENGINEERS

SHEET 1 OF 1

CLIENT	PROJECT	JOB NO.	
SUBJECT	IRRIGATION SYSTEM	BY ZKW	DATE 2-14-92
	HILLSBOROUGH COUNTY LEACHATE TREATMENT	CHECKED RRC	DATE 2/14/92

PER SCS WORKSHEET DATED 6-24-91 (INCLUDED IN DESIGN REPORT):

IRRIGATION APPLICATION RATE = 0.879 INCHES / WEEK

WHICH IS 0.126 INCHES / DAY ON A 7 DAY PER WEEK BASIS

ASSUME 0.13 INCHES / DAY

CLIENT HILLSBOROUGH COUNTY	PROJECT HILLSBOROUGH SELF	JOB NO. 0990018.03
SUBJECT IRRIGATION SYSTEM	BY SRIC	DATE JUNE '91
	CHECKED KKS	DATE 6-24-91

Basis OF Design & Assumptions

- Application Rate : 1 inch per week
- Total Plant Effluent (60,000 gpd) produced to be discharged within 4 hours, i.e. the irrigation system will operate for 4 hour a day.
- Areas to be irrigated - Approx 18 acres - along sloped face of inactive phase I & II landfill.

Sprinkler System

- Use Rain Bird Model SR102EM sprinkler gun with a nozzle size of 0.6 inch.
- At nozzle pressure of 60 psi and discharge rate of 82 gpm, the gun will spray a circular area of 230 ft in diameter.
- Install guns at 200 ft. on centers. \therefore No. reqd. = $\frac{18 \times 43560}{3.14 \times 200^2} = 24.9$

\therefore Use 24 nos

- The system will operate in set of 3, with 8 sets.

$$\therefore \text{Time of operation per set} = \frac{4 \times 60}{8} = 30 \text{ min.}$$

\therefore Each sprinkler gun will operate for 30 minutes and 3 guns (1 set) will operate at a time.

Vol. of Effluent discharged per week thru the sprinkler system

$$= (24) (30 \text{ min}) (82 \text{ gpm}) (7 \text{ d/wk})$$

$$= 413,280 \text{ gal.}$$

CLIENT HILLSBOROUGH COUNTY	PROJECT HILLSBOROUGH SELF	JOB NO. 0990018.03
SUBJECT IRRIGATION SYSTEM	BY SRIC	DATE JUNE 91
	CHECKED KKS	DATE 6-21-91

Total area covered by the sprinkler guns

$$= \frac{24 \times \pi D^2}{4} \quad D = 200 \text{ ft. (spacing)}$$

$$= \frac{24 \times \pi (200)^2}{4} = 753,600 \text{ sq ft} = 17.3 \text{ acres}$$

Application rate / wk

$$= \frac{413,280 \text{ gal} \times 12 \text{ in/ft}}{(7.48 \text{ gal/cf})(753,600 \text{ ft}^2)}$$

$$= \underline{\underline{0.879 \text{ inch} < 1 \text{ inch} \therefore \text{OK}}}$$

Irrigation Header

Irrigation system to be operated for 4 hr/day
and effluent volume is 60,000 gpd

$$\text{Flow thru pipe} = \frac{60,000 \text{ gpd}}{4 \text{ hr} \times 60 \text{ min/hr}}$$

$$= 250 \text{ gpm}$$

Use 6 inch diameter, PVC sch 40 pipe

Head loss thru pipe using Hazen-Williams formula
and C factor of 140 is 4.96 ft./1000 ft of pipe

SCS ENGINEERS

SHEET 18 OF 18

CLIENT HILLBOROUGH COUNTY	PROJECT HILLBOROUGH SELF	JOB NO. 0990018.03
SUBJECT IRRIGATION SYSTEM	BY SRK	DATE JUNE 91
	CHECKED EKS	DATE 6-24-91

Length of header = 7.000 ft

∴ Head loss in pipe = 4.96×7

= 34.72 say 35 ft

Adding 25% other minor losses,

Total head loss = $1.25 \times 35 = 43.75$ ft.

say 45 ft

Irrigation Pumps.

STATIC head = 150.00 - 130.00

= 20 ft

Head required at

sprinkler head = 60 psi = 60×2.31

= 139 ft.

Head loss in Irrigation Header

= 45 ft.

TOTAL = 204 ft.

say 210 ft

Use centrifugal pumps with following characteristics:

No. required = 2

Rated Capacity = 250 gpm.

TDM = 210 ft.

APPENDIX B
IRRIGATION RATES

Rapid infiltration.

chemically
er. processes,
e, include

id-treatment
id-treatment
at should

EXTRACT FROM "WASTEWATER ENGINEERING :
TREATMENT, DISPOSAL AND REUSE, " SECOND EDITION",
MCGRAW HILL BOOK COMPANY

Table 13-2 Comparison of design features for alternative land-treatment processes

Feature	Irrigation	Rapid infiltration	Overland flow	Wetland application	Subsurface application
Application techniques	Sprinkler or surface ^a	Usually surface	Sprinkler or surface	Sprinkler or surface	Subsurface piping
Annual application rate, m	0.6-6.0	6-120	3-20	1-30	2-25
Field area required, ha ^b	22-226	1-22	10-44	4-113	5-56
Typical weekly application rate, cm	2.5-10 (ie. 1-3.9 inches)	10-210	6-15 ^c 15-40 ^d	2.5-60	5-50
Minimum preapplication treatment provided	Primary sedimentation ^e	Primary sedimentation	Screening and grit removal	Primary sedimentation	Primary sedimentation
Disposition of applied wastewater	Evapotranspiration and percolation	Mainly percolation	Surface runoff and evapotranspiration with some percolation	Evapotranspiration, percolation, and runoff	Percolation with some evapotranspiration
Need for vegetation	Required	Optional	Required	Required	Optional

^a Includes ridge and furrow and border strip.
^b Field area in hectares not including buffer area, roads, or ditches for 0.044 m³/s (1 Mgal/d) flow.
^c Range for application of screened wastewater.
^d Range for application of lagoon and secondary effluent.
^e Depends on the use of the effluent and the type of crop.
 Note: cm × 0.3937 = in
 m × 3.2808 = ft
 ha × 2.4711 = acre

EXTRACTED FROM A 1991
TORO SPECIFICATION CATALOG

Table of Precipitation, Inches Per Hour

Spacing Feet	Gallons Per Minute From Each Full Circle Sprinkler																
	1	2	3	4	5	6	8	10	12	15	18	20	25	30	40	50	100
20x20	.24	.48	.72	.96	1.20	1.44	1.92										
20x30	.16	.32	.48	.64	.80	.96	1.28	1.60	1.93								
20x40	.12	.24	.36	.48	.60	.72	.96	1.20	1.45	1.81	2.17						
25x25	.15	.30	.46	.61	.77	.92	1.23	1.54	1.85	2.31							
30x30	.11	.21	.32	.43	.54	.64	.86	1.07	1.28	1.61	1.93	2.14					
30x40	.08	.16	.24	.32	.40	.48	.64	.80	.96	1.20	1.45	1.61	2.01	2.40			
30x45	.07	.14	.21	.29	.36	.43	.57	.71	.86	1.07	1.28	1.43	1.78	2.14			
30x50		.13	.19	.25	.32	.38	.51	.64	.76	.96	1.15	1.28	1.60	1.92			
30x60		.11	.16	.21	.27	.32	.43	.53	.64	.80	.96	1.07	1.54	1.61	2.14		
40x40		.12	.18	.24	.30	.36	.48	.60	.72	.90	1.08	1.20	1.50	1.80	2.40		
40x50		.10	.14	.19	.24	.29	.38	.48	.58	.72	.86	.96	1.20	1.44	1.92		
40x60			.12	.16	.20	.24	.32	.40	.48	.60	.72	.80	1.00	1.20	1.60	2.00	
50x50			.12	.15	.19	.23	.31	.39	.48	.58	.69	.77	.96	1.15	1.54	1.92	
50x60			.10	.13	.16	.19	.26	.32	.39	.48	.58	.64	.80	.96	1.28	1.60	
50x70			.11	.14	.17	.22	.28	.35	.41	.49	.55	.69	.82	1.10	1.37		
60x60				.13	.16	.21	.27	.32	.40	.48	.53	.67	.80	1.07	1.34		
60x70				.11	.14	.18	.23	.27	.34	.41	.46	.57	.69	.92	1.15		
60x80				.10	.12	.16	.20	.24	.30	.36	.40	.50	.60	.80	1.00		
70x70				.10	.12	.16	.20	.24	.29	.35	.39	.49	.59	.79	.98	1.36	1.96
70x80				.10	.14	.17	.21	.26	.31	.34	.43	.52	.69	.88	1.17	1.72	
70x90				.12	.15	.18	.23	.28	.33	.37	.46	.55	.71	.88	1.17	1.72	1.52
80x80					.12	.15	.18	.23	.27	.30	.38	.45	.60	.75	.95	1.50	
80x100					.10	.12	.14	.18	.22	.24	.30	.36	.48	.60	.75	1.20	
100x100					.10	.12	.14	.17	.19	.24	.28	.34	.48	.58	.72	.96	1.96

Pressure Drop Through Standard Water Meter

Meter Size	Loss Given in PSI, Gallons Per Minute																
	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	35	40	45	50
3/4"	1.3	2.3	3.7	5.1	7.2	9.4	12.0	15.0									
1/2"	1.7	3.0	4.6	6.2	8.1	10.1	12.5	15.5	18.5	21.2	23.8	26.0	30.0	35.0	40.0	45.0	50.0
1"	3.1	5.5	8.1	10.7	13.4	16.1	18.8	22.2	25.5	28.8	31.8	34.8	40.0	46.0	52.0	58.0	64.9
Meter Size	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	80	90	100	120	140	160
1 1/2"	4.8	8.3	11.8	15.3	18.8	22.3	25.8	29.3	32.8	35.8	38.8	45.0	51.0	57.0	63.0	70.0	80.0
2"	6.5	11.0	15.5	20.0	24.5	29.0	33.5	38.0	42.5	47.0	51.5	59.0	67.0	75.0	83.0	91.0	100.0
Meter Size	60	70	80	90	100	120	140	160	180	200	250	300	350	400	450	500	
3"	10.0	13.0	16.0	20.0	25.0	34.0	45.0	56.0	67.0	78.0	90.0	105.0	120.0	135.0	150.0	165.0	20.0
4"	15.0	20.0	25.0	30.0	35.0	45.0	55.0	65.0	75.0	85.0	100.0	115.0	130.0	145.0	160.0	175.0	20.0

Flows shown in above chart are limited to maximum safe flow.

Maximum Precipitation Rate

The Maximum Precipitation Rates are suggested by the United States Department of Agriculture. These values are average and may vary due to actual soil condition and/or condition of the ground cover.

Soil Type	Maximum Precipitation Rates: Inches Per Hour			
	0 to 5% Slope	5 to 8% Slope	8 to 12% Slope	12% + Slope
Course Sandy Soils	2.00	2.00	1.50	1.00
Course Sandy Soils Over Compact Subsoils	1.75	1.25	1.00	0.75
Light Sandy Loams Uniform	1.75	1.25	1.00	0.75
Light Sandy Loams Over Compact Subsoils	1.25	1.00	0.75	0.50
Uniform Silt Loams	1.00	0.80	0.60	0.40
Silt Loams Over Compact Subsoil	0.60	0.50	0.40	0.30
Heavy Clay or Clay Loam	0.20	0.15	0.12	0.10

APPENDIX C

HELP MODEL RUN - INTERMEDIATE COVER

RUNOFF EVALUATION, INTERMEDIATE COVER
SOUTHEAST LANDFILL
HILLSBOROUGH COUNTY, FLORIDA

GOOD GRASS

LAYER 1

- INTERMEDIATE COVER
- SAND

VERTICAL PERCOLATION LAYER

THICKNESS	=	12.00 INCHES
POROSITY	=	0.4170 VOL/VOL
FIELD CAPACITY	=	0.0454 VOL/VOL
WILTING POINT	=	0.0200 VOL/VOL
INITIAL SOIL WATER CONTENT	=	0.0454 VOL/VOL
SATURATED HYDRAULIC CONDUCTIVITY	=	0.041999995708 CM/SEC

4.10² cm/s

SLOPE = ?

LAYER 2

- LANDFILL

VERTICAL PERCOLATION LAYER

THICKNESS	=	240.00 INCHES
POROSITY	=	0.5200 VOL/VOL
FIELD CAPACITY	=	0.2942 VOL/VOL
WILTING POINT	=	0.1400 VOL/VOL
INITIAL SOIL WATER CONTENT	=	0.2942 VOL/VOL
SATURATED HYDRAULIC CONDUCTIVITY	=	0.000199999995 CM/SEC

LAYER 3

LATERAL DRAINAGE LAYER

THICKNESS	=	36.00 INCHES
POROSITY	=	0.4570 VOL/VOL
FIELD CAPACITY	=	0.0831 VOL/VOL
WILTING POINT	=	0.0326 VOL/VOL
INITIAL SOIL WATER CONTENT	=	0.0831 VOL/VOL
SATURATED HYDRAULIC CONDUCTIVITY	=	0.003100000089 CM/SEC
SLOPE	=	2.00 PERCENT
DRAINAGE LENGTH	=	200.0 FEET

LAYER 4

BARRIER SOIL LINER

THICKNESS	=	48.00 INCHES
POROSITY	=	0.4300 VOL/VOL
FIELD CAPACITY	=	0.3663 VOL/VOL
WILTING POINT	=	0.2802 VOL/VOL
INITIAL SOIL WATER CONTENT	=	0.4300 VOL/VOL
SATURATED HYDRAULIC CONDUCTIVITY	=	0.000000100000 CM/SEC

GENERAL SIMULATION DATA

SCS RUNOFF CURVE NUMBER	=	27.23
TOTAL AREA OF COVER	=	784100. SQ FT
EVAPORATIVE ZONE DEPTH	=	30.00 INCHES
UPPER LIMIT VEG. STORAGE	=	14.3640 INCHES
INITIAL VEG. STORAGE	=	7.2063 INCHES
INITIAL SNOW WATER CONTENT	=	0.0000 INCHES
INITIAL TOTAL WATER STORAGE IN SOIL AND WASTE LAYERS	=	94.7844 INCHES

SOIL WATER CONTENT INITIALIZED BY PROGRAM.

CLIMATOLOGICAL DATA

USER SPECIFIED RAINFALL WITH SYNTHETIC DAILY TEMPERATURES AND

SOLAR RADIATION FOR TAMPA FLORIDA

MAXIMUM LEAF AREA INDEX = 3.30
 START OF GROWING SEASON (JULIAN DATE) = 0
 END OF GROWING SEASON (JULIAN DATE) = 367

NORMAL MEAN MONTHLY TEMPERATURES, DEGREES FAHRENHEIT

JAN/JUL	FEB/AUG	MAR/SEP	APR/OCT	MAY/NOV	JUN/DEC
59.80	60.80	66.20	71.60	77.10	80.90
82.20	82.20	80.90	74.50	66.70	61.30

VARIABLE 1: HEAD ON TOP OF LAYER 4
 VARIABLE 2: PERCOLATION THROUGH LAYER 4
 VARIABLE 3: LATERAL DRAINAGE FROM LAYER 3
 VARIABLE 4: UNUSED VARIABLE
 VARIABLE 5: UNUSED VARIABLE
 VARIABLE 6: UNUSED VARIABLE

DAILY OUTPUT FOR YEAR 75

DAY	IRRIGATION									
	RAIN IN.	RUNOFF IN.	ET IN.	VAR. 1 IN.	VAR. 2 IN.	VAR. 3 IN.	VAR. 4 IN.	VAR. 5 IN.	VAR. 6 IN.	SOIL WATER IN/IN
1	0.13	0.000	0.037	155.5	0.0144	0.179	0.000	0.000	0.000	0.2402
2	0.13	0.000	0.040	155.2	0.0144	0.179	0.000	0.000	0.000	0.2395
3	0.13	0.000	0.041	154.8	0.0144	0.179	0.000	0.000	0.000	0.2389
4	0.23	0.000	0.112	154.4	0.0144	0.178	0.000	0.000	0.000	0.2388
5	0.15	0.000	0.035	154.1	0.0143	0.178	0.000	0.000	0.000	0.2389
6	0.14	0.000	0.037	153.7	0.0143	0.177	0.000	0.000	0.000	0.2388
7	0.13	0.000	0.052	153.4	0.0143	0.177	0.000	0.000	0.000	0.2380
8	0.13	0.000	0.044	153.0	0.0143	0.176	0.000	0.000	0.000	0.2372
9	0.13	0.000	0.093	152.6	0.0142	0.176	0.000	0.000	0.000	0.2354
10	0.13	0.000	0.133	152.2	0.0142	0.175	0.000	0.000	0.000	0.2321
11	0.13	0.000	0.086	151.9	0.0142	0.175	0.000	0.000	0.000	0.2297
12	0.13	0.000	0.066	151.5	0.0142	0.174	0.000	0.000	0.000	0.2283
13	0.50	0.000	0.090	151.1	0.0141	0.174	0.000	0.000	0.000	0.2359
14	0.13	0.000	0.049	150.6	0.0141	0.173	0.000	0.000	0.000	0.2385
15	0.13	0.000	0.113	150.2	0.0141	0.173	0.000	0.000	0.000	0.2368
16	0.13	0.000	0.045	149.7	0.0140	0.172	0.000	0.000	0.000	0.2360
17	0.13	0.000	0.084	149.4	0.0140	0.172	0.000	0.000	0.000	0.2345
18	0.13	0.000	0.079	149.0	0.0140	0.171	0.000	0.000	0.000	0.2327
19	0.13	0.000	0.110	148.6	0.0140	0.171	0.000	0.000	0.000	0.2302
20	0.28	0.000	0.100	148.3	0.0139	0.170	0.000	0.000	0.000	0.2315
21	0.13	0.000	0.104	147.9	0.0139	0.170	0.000	0.000	0.000	0.2305
22	0.14	0.000	0.102	147.4	0.0139	0.169	0.000	0.000	0.000	0.2289
23	0.13	0.000	0.088	147.0	0.0138	0.169	0.000	0.000	0.000	0.2277
24	0.13	0.000	0.120	146.5	0.0138	0.168	0.000	0.000	0.000	0.2258

25	0.28	0.000	0.034	146.0	0.0138	0.168	0.000	0.000	0.000	0.2296
26	0.13	0.000	0.077	145.5	0.0137	0.167	0.000	0.000	0.000	0.2306
27	0.13	0.000	0.141	145.0	0.0137	0.167	0.000	0.000	0.000	0.2286
28	0.13	0.000	0.044	144.5	0.0137	0.166	0.000	0.000	0.000	0.2284
29	0.13	0.000	0.154	144.0	0.0136	0.165	0.000	0.000	0.000	0.2262
30	0.13	0.000	0.050	143.6	0.0136	0.165	0.000	0.000	0.000	0.2256
31	0.13	0.000	0.046	143.1	0.0136	0.164	0.000	0.000	0.000	0.2260
32	0.13	0.000	0.072	142.6	0.0135	0.164	0.000	0.000	0.000	0.2259
33	0.13	0.000	0.042	142.1	0.0135	0.163	0.000	0.000	0.000	0.2263
34	0.13	0.000	0.069	141.6	0.0135	0.162	0.000	0.000	0.000	0.2265
35	0.13	0.000	0.142	141.1	0.0134	0.162	0.000	0.000	0.000	0.2247
36	0.35	0.000	0.081	140.6	0.0134	0.161	0.000	0.000	0.000	0.2294
37	0.63	0.000	0.059	140.1	0.0134	0.160	0.000	0.000	0.000	0.2439
38	0.13	0.000	0.135	139.6	0.0133	0.160	0.000	0.000	0.000	0.2463
39	0.13	0.000	0.160	139.3	0.0133	0.159	0.000	0.000	0.000	0.2413
40	0.13	0.000	0.122	139.3	0.0133	0.159	0.000	0.000	0.000	0.2351
41	0.13	0.000	0.045	139.3	0.0133	0.159	0.000	0.000	0.000	0.2318
42	0.13	0.000	0.044	139.2	0.0133	0.159	0.000	0.000	0.000	0.2302
43	0.13	0.000	0.062	139.0	0.0133	0.159	0.000	0.000	0.000	0.2288
44	0.15	0.000	0.140	138.7	0.0132	0.158	0.000	0.000	0.000	0.2263
45	0.13	0.000	0.055	138.3	0.0132	0.158	0.000	0.000	0.000	0.2255
46	0.13	0.000	0.100	137.9	0.0132	0.158	0.000	0.000	0.000	0.2245
47	0.13	0.000	0.136	137.4	0.0132	0.157	0.000	0.000	0.000	0.2224
48	0.13	0.000	0.129	136.9	0.0131	0.157	0.000	0.000	0.000	0.2204
49	0.13	0.000	0.071	136.4	0.0131	0.156	0.000	0.000	0.000	0.2200
50	0.13	0.000	0.094	135.9	0.0131	0.155	0.000	0.000	0.000	0.2196
51	0.40	0.000	0.084	135.4	0.0130	0.155	0.000	0.000	0.000	0.2261
52	0.13	0.000	0.153	134.9	0.0130	0.154	0.000	0.000	0.000	0.2266
53	0.13	0.000	0.152	134.3	0.0130	0.154	0.000	0.000	0.000	0.2243
54	0.13	0.000	0.184	133.8	0.0129	0.153	0.000	0.000	0.000	0.2213
55	0.67	0.000	0.096	133.3	0.0129	0.152	0.000	0.000	0.000	0.2335
56	0.14	0.000	0.086	132.8	0.0128	0.152	0.000	0.000	0.000	0.2379
57	0.13	0.000	0.124	132.3	0.0128	0.151	0.000	0.000	0.000	0.2363
58	0.13	0.000	0.119	132.0	0.0128	0.150	0.000	0.000	0.000	0.2336
59	0.13	0.000	0.044	131.7	0.0128	0.150	0.000	0.000	0.000	0.2323
60	0.13	0.000	0.221	131.4	0.0127	0.150	0.000	0.000	0.000	0.2273
61	0.16	0.000	0.094	131.2	0.0127	0.149	0.000	0.000	0.000	0.2248
62	0.13	0.000	0.043	130.9	0.0127	0.149	0.000	0.000	0.000	0.2245
63	0.16	0.000	0.109	130.5	0.0127	0.149	0.000	0.000	0.000	0.2240
64	0.52	0.000	0.099	130.1	0.0126	0.148	0.000	0.000	0.000	0.2327
65	0.13	0.000	0.109	129.7	0.0126	0.148	0.000	0.000	0.000	0.2347
66	0.13	0.000	0.187	129.2	0.0126	0.147	0.000	0.000	0.000	0.2314
67	0.13	0.000	0.079	128.8	0.0126	0.147	0.000	0.000	0.000	0.2299
68	0.13	0.000	0.061	128.5	0.0125	0.146	0.000	0.000	0.000	0.2294
69	0.13	0.000	0.053	128.1	0.0125	0.146	0.000	0.000	0.000	0.2292
70	0.13	0.000	0.172	127.8	0.0125	0.145	0.000	0.000	0.000	0.2261
71	0.13	0.000	0.055	127.4	0.0125	0.145	0.000	0.000	0.000	0.2251
72	0.13	0.000	0.058	127.0	0.0124	0.145	0.000	0.000	0.000	0.2252
73	0.43	0.000	0.070	126.6	0.0124	0.144	0.000	0.000	0.000	0.2326
74	0.13	0.000	0.182	126.2	0.0124	0.144	0.000	0.000	0.000	0.2323
75	0.13	0.000	0.057	125.8	0.0123	0.143	0.000	0.000	0.000	0.2317
76	0.13	0.000	0.072	125.4	0.0123	0.143	0.000	0.000	0.000	0.2316

77	0.13	0.000	0.181	125.0	0.0123	0.142	0.000	0.000	0.000	0.2284
78	0.23	0.000	0.052	124.7	0.0123	0.142	0.000	0.000	0.000	0.2299
79	0.13	0.000	0.170	124.3	0.0122	0.141	0.000	0.000	0.000	0.2278
80	0.13	0.000	0.123	124.0	0.0122	0.141	0.000	0.000	0.000	0.2253
81	0.13	0.000	0.212	123.6	0.0122	0.141	0.000	0.000	0.000	0.2211
82	0.13	0.000	0.075	123.2	0.0122	0.140	0.000	0.000	0.000	0.2197
83	0.13	0.000	0.062	122.8	0.0121	0.140	0.000	0.000	0.000	0.2199
84	0.35	0.000	0.085	122.3	0.0121	0.139	0.000	0.000	0.000	0.2254
85	0.13	0.000	0.167	121.9	0.0121	0.139	0.000	0.000	0.000	0.2250
86	0.13	0.000	0.205	121.4	0.0120	0.138	0.000	0.000	0.000	0.2213
87	0.13	0.000	0.151	121.0	0.0120	0.138	0.000	0.000	0.000	0.2187
88	0.13	0.000	0.086	120.5	0.0120	0.137	0.000	0.000	0.000	0.2182
89	0.13	0.000	0.101	120.0	0.0119	0.137	0.000	0.000	0.000	0.2179
90	0.15	0.000	0.173	119.6	0.0119	0.136	0.000	0.000	0.000	0.2162
91	0.13	0.000	0.063	119.1	0.0119	0.135	0.000	0.000	0.000	0.2164
92	0.13	0.000	0.209	118.6	0.0118	0.135	0.000	0.000	0.000	0.2137
93	0.13	0.000	0.326	118.1	0.0118	0.134	0.000	0.000	0.000	0.2070
94	0.13	0.000	0.253	97.2	0.0099	0.107	0.000	0.000	0.000	0.2012
95	0.13	0.000	0.196	97.0	0.0102	0.111	0.000	0.000	0.000	0.1976
96	0.13	0.000	0.246	96.7	0.0112	0.126	0.000	0.000	0.000	0.1932
97	0.13	0.000	0.091	76.2	0.0082	0.083	0.000	0.000	0.000	0.1924
98	0.13	0.000	0.064	96.1	0.0098	0.106	0.000	0.000	0.000	0.1937
99	0.13	0.000	0.193	95.8	0.0097	0.104	0.000	0.000	0.000	0.1919
100	0.13	0.000	0.222	95.5	0.0097	0.104	0.000	0.000	0.000	0.1885
101	0.13	0.000	0.067	95.1	0.0097	0.103	0.000	0.000	0.000	0.1887
102	0.13	0.000	0.296	94.8	0.0097	0.103	0.000	0.000	0.000	0.1845
103	0.20	0.000	0.235	55.5	0.0090	0.093	0.000	0.000	0.000	0.1817
104	0.13	0.000	0.149	94.2	0.0099	0.107	0.000	0.000	0.000	0.1805
105	0.97	0.032	0.209	74.6	0.0081	0.080	0.000	0.000	0.000	0.1984
106	0.13	0.000	0.297	55.2	0.0090	0.093	0.000	0.000	0.000	0.1997
107	0.13	0.000	0.137	93.3	0.0099	0.106	0.000	0.000	0.000	0.1978
108	0.13	0.000	0.106	74.0	0.0080	0.080	0.000	0.000	0.000	0.1980
109	0.13	0.000	0.192	73.8	0.0093	0.097	0.000	0.000	0.000	0.1964
110	0.13	0.000	0.215	73.6	0.0080	0.079	0.000	0.000	0.000	0.1935
111	0.13	0.000	0.226	73.4	0.0092	0.097	0.000	0.000	0.000	0.1901
112	0.13	0.000	0.296	73.2	0.0080	0.079	0.000	0.000	0.000	0.1850
113	0.13	0.000	0.193	73.0	0.0092	0.096	0.000	0.000	0.000	0.1818
114	0.13	0.000	0.194	72.8	0.0079	0.078	0.000	0.000	0.000	0.1795
115	0.13	0.000	0.072	72.6	0.0079	0.077	0.000	0.000	0.000	0.1802
116	0.13	0.000	0.214	72.4	0.0077	0.075	0.000	0.000	0.000	0.1784
117	0.13	0.000	0.207	72.3	0.0077	0.074	0.000	0.000	0.000	0.1757
118	0.13	0.000	0.276	72.1	0.0077	0.074	0.000	0.000	0.000	0.1712
119	0.13	0.000	0.152	71.9	0.0077	0.074	0.000	0.000	0.000	0.1694
120	0.13	0.000	0.159	71.8	0.0076	0.074	0.000	0.000	0.000	0.1683
121	0.13	0.000	0.260	71.6	0.0076	0.074	0.000	0.000	0.000	0.1647
122	0.13	0.000	0.162	71.4	0.0076	0.074	0.000	0.000	0.000	0.1627
123	0.13	0.000	0.308	71.2	0.0076	0.074	0.000	0.000	0.000	0.1579
124	0.13	0.000	0.124	71.1	0.0076	0.073	0.000	0.000	0.000	0.1565
125	0.13	0.000	0.200	70.9	0.0076	0.073	0.000	0.000	0.000	0.1547
126	0.13	0.000	0.274	70.7	0.0076	0.073	0.000	0.000	0.000	0.1504
127	0.13	0.000	0.208	70.5	0.0076	0.073	0.000	0.000	0.000	0.1472
128	0.13	0.000	0.304	70.4	0.0076	0.073	0.000	0.000	0.000	0.1422

129	0.13	0.000	0.164	70.2	0.0076	0.073	0.000	0.000	0.000	0.1398
130	0.77	0.000	0.168	70.0	0.0076	0.073	0.000	0.000	0.000	0.1545
131	0.13	0.000	0.194	69.8	0.0076	0.072	0.000	0.000	0.000	0.1579
132	0.14	0.000	0.133	69.7	0.0075	0.072	0.000	0.000	0.000	0.1575
133	0.13	0.000	0.231	69.5	0.0075	0.072	0.000	0.000	0.000	0.1549
134	0.16	0.000	0.196	69.3	0.0075	0.072	0.000	0.000	0.000	0.1532
135	0.14	0.000	0.068	69.1	0.0075	0.072	0.000	0.000	0.000	0.1546
136	0.16	0.000	0.068	69.0	0.0075	0.072	0.000	0.000	0.000	0.1575
137	0.13	0.000	0.220	68.8	0.0075	0.072	0.000	0.000	0.000	0.1560
138	0.13	0.000	0.253	68.6	0.0075	0.072	0.000	0.000	0.000	0.1521
139	0.13	0.000	0.289	68.5	0.0075	0.071	0.000	0.000	0.000	0.1471
140	0.13	0.000	0.282	68.3	0.0075	0.071	0.000	0.000	0.000	0.1419
141	0.13	0.000	0.260	68.1	0.0075	0.071	0.000	0.000	0.000	0.1374
142	0.13	0.000	0.238	67.9	0.0075	0.071	0.000	0.000	0.000	0.1336
143	0.13	0.000	0.148	51.9	0.0075	0.071	0.000	0.000	0.000	0.1322
144	0.13	0.000	0.231	51.8	0.0073	0.069	0.000	0.000	0.000	0.1295
145	0.13	0.000	0.237	36.0	0.0063	0.055	0.000	0.000	0.000	0.1260
146	0.51	0.000	0.263	51.7	0.0074	0.070	0.000	0.000	0.000	0.1312
147	0.33	0.000	0.249	51.6	0.0071	0.066	0.000	0.000	0.000	0.1353
148	0.56	0.000	0.247	36.0	0.0063	0.055	0.000	0.000	0.000	0.1438
149	0.13	0.000	0.216	51.4	0.0073	0.069	0.000	0.000	0.000	0.1442
150	0.47	0.000	0.177	51.3	0.0071	0.066	0.000	0.000	0.000	0.1508
151	0.13	0.000	0.095	36.0	0.0063	0.055	0.000	0.000	0.000	0.1541
152	0.13	0.000	0.195	51.2	0.0073	0.069	0.000	0.000	0.000	0.1528
153	0.18	0.000	0.209	51.1	0.0071	0.066	0.000	0.000	0.000	0.1515
154	0.33	0.000	0.223	36.0	0.0063	0.055	0.000	0.000	0.000	0.1539
155	1.59	0.275	0.275	50.9	0.0070	0.065	0.000	0.000	0.000	0.1813
156	0.38	0.000	0.295	36.0	0.0063	0.054	0.000	0.000	0.000	0.1916
157	0.13	0.000	0.306	50.8	0.0070	0.065	0.000	0.000	0.000	0.1879
158	0.54	0.000	0.215	36.0	0.0063	0.054	0.000	0.000	0.000	0.1945
159	1.20	0.119	0.241	50.6	0.0070	0.065	0.000	0.000	0.000	0.2193
160	0.13	0.000	0.398	36.0	0.0063	0.054	0.000	0.000	0.000	0.2186
161	0.13	0.000	0.284	36.0	0.0060	0.050	0.000	0.000	0.000	0.2125
162	0.13	0.000	0.165	50.5	0.0072	0.068	0.000	0.000	0.000	0.2103
163	0.13	0.000	0.277	36.0	0.0060	0.051	0.000	0.000	0.000	0.2063
164	0.13	0.000	0.251	36.0	0.0060	0.050	0.000	0.000	0.000	0.2019
165	0.13	0.000	0.147	50.3	0.0072	0.067	0.000	0.000	0.000	0.2002
166	0.13	0.000	0.339	36.0	0.0060	0.051	0.000	0.000	0.000	0.1945
167	0.13	0.000	0.247	36.0	0.0060	0.050	0.000	0.000	0.000	0.1895
168	0.20	0.000	0.121	36.0	0.0060	0.050	0.000	0.000	0.000	0.1900
169	3.26	0.000	0.218	50.0	0.0072	0.067	0.000	0.000	0.000	0.2578
170	0.13	0.000	0.236	36.0	0.0060	0.051	0.000	0.000	0.000	0.2782
171	0.13	0.000	0.202	36.0	0.0060	0.050	0.000	0.000	0.000	0.2463
172	0.13	0.000	0.177	51.3	0.0073	0.069	0.000	0.000	0.000	0.2357
173	0.32	0.000	0.202	51.6	0.0071	0.066	0.000	0.000	0.000	0.2323
174	0.20	0.000	0.315	36.0	0.0063	0.055	0.000	0.000	0.000	0.2261
175	1.59	0.270	0.140	51.6	0.0074	0.070	0.000	0.000	0.000	0.2520
176	0.24	0.000	0.161	51.7	0.0072	0.067	0.000	0.000	0.000	0.2601
177	0.17	0.000	0.105	36.0	0.0063	0.055	0.000	0.000	0.000	0.2556
178	0.13	0.000	0.090	52.0	0.0074	0.070	0.000	0.000	0.000	0.2468
179	0.27	0.000	0.222	52.2	0.0075	0.071	0.000	0.000	0.000	0.2407
180	0.13	0.000	0.331	52.3	0.0075	0.071	0.000	0.000	0.000	0.2308

181	0.21	0.000	0.151	52.4	0.0075	0.072	0.000	0.000	0.000	0.2266
182	0.13	0.000	0.188	52.4	0.0075	0.072	0.000	0.000	0.000	0.2223
183	0.13	0.000	0.395	52.4	0.0075	0.072	0.000	0.000	0.000	0.2126
184	0.13	0.000	0.316	52.4	0.0075	0.072	0.000	0.000	0.000	0.2038
185	0.13	0.000	0.308	52.4	0.0075	0.072	0.000	0.000	0.000	0.1962
186	0.13	0.000	0.396	52.3	0.0075	0.072	0.000	0.000	0.000	0.1867
187	0.17	0.000	0.323	52.3	0.0075	0.071	0.000	0.000	0.000	0.1796
188	0.18	0.000	0.078	52.2	0.0075	0.071	0.000	0.000	0.000	0.1799
189	0.13	0.000	0.163	52.2	0.0075	0.071	0.000	0.000	0.000	0.1791
190	0.13	0.000	0.216	52.1	0.0075	0.071	0.000	0.000	0.000	0.1760
191	0.13	0.000	0.221	52.0	0.0075	0.071	0.000	0.000	0.000	0.1724
192	0.78	0.000	0.353	52.0	0.0075	0.071	0.000	0.000	0.000	0.1817
193	0.68	0.000	0.168	51.9	0.0075	0.071	0.000	0.000	0.000	0.1976
194	1.81	0.409	0.225	51.8	0.0072	0.067	0.000	0.000	0.000	0.2298
195	0.15	0.000	0.158	36.0	0.0063	0.055	0.000	0.000	0.000	0.2401
196	0.46	0.000	0.203	51.7	0.0074	0.070	0.000	0.000	0.000	0.2458
197	0.13	0.000	0.212	51.7	0.0072	0.067	0.000	0.000	0.000	0.2438
198	0.18	0.000	0.349	36.0	0.0063	0.055	0.000	0.000	0.000	0.2351
199	0.27	0.000	0.229	51.8	0.0074	0.070	0.000	0.000	0.000	0.2306
200	0.26	0.000	0.266	51.8	0.0072	0.067	0.000	0.000	0.000	0.2272
201	0.13	0.000	0.260	51.8	0.0074	0.071	0.000	0.000	0.000	0.2207
202	0.13	0.000	0.382	36.0	0.0063	0.055	0.000	0.000	0.000	0.2109
203	0.13	0.000	0.363	51.8	0.0074	0.070	0.000	0.000	0.000	0.2010
204	0.24	0.000	0.313	51.8	0.0074	0.071	0.000	0.000	0.000	0.1957
205	0.25	0.000	0.246	51.8	0.0072	0.067	0.000	0.000	0.000	0.1939
206	0.13	0.000	0.246	36.0	0.0063	0.055	0.000	0.000	0.000	0.1900
207	0.34	0.000	0.219	51.7	0.0074	0.070	0.000	0.000	0.000	0.1911
208	0.59	0.000	0.367	51.6	0.0071	0.067	0.000	0.000	0.000	0.1969
209	0.56	0.000	0.260	36.0	0.0063	0.055	0.000	0.000	0.000	0.2056
210	0.13	0.000	0.234	51.5	0.0074	0.069	0.000	0.000	0.000	0.2049
211	0.35	0.000	0.269	51.4	0.0071	0.066	0.000	0.000	0.000	0.2055
212	1.59	0.278	0.170	36.0	0.0063	0.055	0.000	0.000	0.000	0.2348
213	0.29	0.000	0.240	51.3	0.0073	0.069	0.000	0.000	0.000	0.2447
214	0.43	0.000	0.357	51.3	0.0071	0.066	0.000	0.000	0.000	0.2460
215	0.13	0.000	0.236	36.0	0.0063	0.055	0.000	0.000	0.000	0.2409
216	0.13	0.000	0.242	51.3	0.0073	0.069	0.000	0.000	0.000	0.2329
217	0.13	0.000	0.376	51.4	0.0071	0.066	0.000	0.000	0.000	0.2217
218	0.13	0.000	0.373	36.0	0.0063	0.055	0.000	0.000	0.000	0.2102
219	0.27	0.000	0.190	51.5	0.0073	0.069	0.000	0.000	0.000	0.2075
220	0.54	0.000	0.295	51.5	0.0071	0.066	0.000	0.000	0.000	0.2122
221	0.51	0.000	0.230	36.0	0.0063	0.055	0.000	0.000	0.000	0.2195
222	0.13	0.000	0.203	51.4	0.0073	0.069	0.000	0.000	0.000	0.2186
223	0.13	0.000	0.099	51.4	0.0071	0.066	0.000	0.000	0.000	0.2175
224	0.13	0.000	0.113	36.0	0.0063	0.055	0.000	0.000	0.000	0.2171
225	0.13	0.000	0.079	51.3	0.0073	0.069	0.000	0.000	0.000	0.2175
226	0.15	0.000	0.281	51.2	0.0071	0.066	0.000	0.000	0.000	0.2137
227	0.26	0.000	0.253	36.0	0.0063	0.055	0.000	0.000	0.000	0.2119
228	0.13	0.000	0.239	51.2	0.0073	0.069	0.000	0.000	0.000	0.2083
229	0.73	0.000	0.253	51.1	0.0071	0.066	0.000	0.000	0.000	0.2186
230	0.21	0.000	0.073	36.0	0.0063	0.055	0.000	0.000	0.000	0.2252
231	0.13	0.000	0.122	51.0	0.0070	0.065	0.000	0.000	0.000	0.2258
232	0.46	0.000	0.109	36.0	0.0063	0.054	0.000	0.000	0.000	0.2339

233	0.33	0.000	0.197	50.9	0.0070	0.065	0.000	0.000	0.000	0.2391
234	0.13	0.000	0.230	36.0	0.0063	0.054	0.000	0.000	0.000	0.2363
235	0.13	0.000	0.185	50.9	0.0070	0.065	0.000	0.000	0.000	0.2321
236	0.13	0.000	0.278	36.0	0.0063	0.054	0.000	0.000	0.000	0.2254
237	0.13	0.000	0.243	50.9	0.0070	0.065	0.000	0.000	0.000	0.2186
238	0.22	0.000	0.273	36.0	0.0063	0.054	0.000	0.000	0.000	0.2138
239	0.13	0.000	0.195	50.9	0.0070	0.065	0.000	0.000	0.000	0.2096
240	0.30	0.000	0.341	36.0	0.0063	0.054	0.000	0.000	0.000	0.2063
241	0.28	0.000	0.135	50.9	0.0070	0.065	0.000	0.000	0.000	0.2081
242	1.21	0.131	0.250	36.0	0.0063	0.054	0.000	0.000	0.000	0.2296
243	0.13	0.000	0.348	50.8	0.0070	0.065	0.000	0.000	0.000	0.2290
244	0.13	0.000	0.314	36.0	0.0063	0.054	0.000	0.000	0.000	0.2216
245	0.30	0.000	0.231	50.7	0.0070	0.065	0.000	0.000	0.000	0.2207
246	2.35	0.562	0.181	36.0	0.0063	0.054	0.000	0.000	0.000	0.2600
247	0.17	0.000	0.350	36.0	0.0060	0.050	0.000	0.000	0.000	0.2673
248	0.13	0.000	0.305	50.8	0.0073	0.068	0.000	0.000	0.000	0.2512
249	0.79	0.000	0.278	36.0	0.0060	0.051	0.000	0.000	0.000	0.2508
250	0.15	0.000	0.100	51.4	0.0073	0.069	0.000	0.000	0.000	0.2492
251	0.29	0.000	0.238	51.5	0.0071	0.066	0.000	0.000	0.000	0.2454
252	0.24	0.000	0.206	36.0	0.0063	0.055	0.000	0.000	0.000	0.2414
253	0.13	0.000	0.071	51.7	0.0074	0.070	0.000	0.000	0.000	0.2384
254	2.13	0.469	0.187	51.8	0.0072	0.067	0.000	0.000	0.000	0.2719
255	0.13	0.000	0.226	51.9	0.0074	0.071	0.000	0.000	0.000	0.2743
256	0.18	0.000	0.178	52.4	0.0075	0.071	0.000	0.000	0.000	0.2554
257	0.68	0.000	0.293	52.8	0.0075	0.072	0.000	0.000	0.000	0.2528
258	0.23	0.000	0.086	52.9	0.0075	0.072	0.000	0.000	0.000	0.2521
259	0.13	0.000	0.080	53.0	0.0076	0.073	0.000	0.000	0.000	0.2483
260	0.14	0.000	0.064	53.2	0.0076	0.073	0.000	0.000	0.000	0.2443
261	0.13	0.000	0.178	53.3	0.0076	0.073	0.000	0.000	0.000	0.2382
262	0.68	0.000	0.181	70.7	0.0076	0.073	0.000	0.000	0.000	0.2456
263	0.13	0.000	0.205	70.7	0.0077	0.075	0.000	0.000	0.000	0.2439
264	0.13	0.000	0.195	70.8	0.0076	0.073	0.000	0.000	0.000	0.2377
265	0.13	0.000	0.163	70.9	0.0076	0.073	0.000	0.000	0.000	0.2321
266	1.48	0.225	0.148	71.0	0.0076	0.073	0.000	0.000	0.000	0.2564
267	0.42	0.000	0.267	71.0	0.0076	0.073	0.000	0.000	0.000	0.2645
268	0.13	0.000	0.188	71.3	0.0076	0.073	0.000	0.000	0.000	0.2560
269	0.13	0.000	0.127	71.9	0.0076	0.074	0.000	0.000	0.000	0.2448
270	0.13	0.000	0.140	72.3	0.0077	0.074	0.000	0.000	0.000	0.2367
271	3.08	0.000	0.110	72.5	0.0090	0.093	0.000	0.000	0.000	0.2970
272	0.15	0.000	0.278	75.4	0.0080	0.079	0.000	0.000	0.000	0.2800
273	0.13	0.000	0.220	117.9	0.0113	0.127	0.000	0.000	0.000	0.2466
274	0.13	0.000	0.055	118.7	0.0118	0.134	0.000	0.000	0.000	0.2385
275	0.13	0.000	0.054	119.0	0.0118	0.134	0.000	0.000	0.000	0.2348
276	1.06	0.072	0.057	119.0	0.0118	0.135	0.000	0.000	0.000	0.2547
277	0.63	0.000	0.180	118.9	0.0118	0.135	0.000	0.000	0.000	0.2690
278	0.35	0.000	0.234	119.1	0.0118	0.135	0.000	0.000	0.000	0.2674
279	0.40	0.000	0.195	120.2	0.0119	0.136	0.000	0.000	0.000	0.2601
280	0.21	0.000	0.159	121.0	0.0119	0.136	0.000	0.000	0.000	0.2526
281	0.13	0.000	0.054	121.5	0.0120	0.137	0.000	0.000	0.000	0.2473
282	0.13	0.000	0.140	121.7	0.0120	0.138	0.000	0.000	0.000	0.2414
283	0.13	0.000	0.094	121.7	0.0120	0.138	0.000	0.000	0.000	0.2371
284	0.13	0.000	0.139	121.7	0.0120	0.138	0.000	0.000	0.000	0.2328

285	0.13	0.000	0.193	121.5	0.0120	0.138	0.000	0.000	0.000	0.2274
286	0.13	0.000	0.142	121.3	0.0120	0.138	0.000	0.000	0.000	0.2234
287	0.13	0.000	0.181	121.0	0.0120	0.137	0.000	0.000	0.000	0.2193
288	0.13	0.000	0.211	120.7	0.0120	0.137	0.000	0.000	0.000	0.2146
289	0.15	0.000	0.125	120.3	0.0120	0.137	0.000	0.000	0.000	0.2127
290	1.23	0.136	0.131	119.8	0.0119	0.136	0.000	0.000	0.000	0.2365
291	0.13	0.000	0.197	119.4	0.0119	0.136	0.000	0.000	0.000	0.2403
292	0.13	0.000	0.185	118.9	0.0119	0.135	0.000	0.000	0.000	0.2367
293	0.13	0.000	0.093	118.6	0.0118	0.135	0.000	0.000	0.000	0.2346
294	0.13	0.000	0.088	118.4	0.0118	0.134	0.000	0.000	0.000	0.2326
295	0.13	0.000	0.050	118.2	0.0118	0.134	0.000	0.000	0.000	0.2316
296	0.13	0.000	0.048	118.0	0.0118	0.134	0.000	0.000	0.000	0.2309
297	0.13	0.000	0.113	97.3	0.0103	0.113	0.000	0.000	0.000	0.2291
298	0.13	0.000	0.129	117.6	0.0113	0.127	0.000	0.000	0.000	0.2266
299	0.13	0.000	0.120	97.0	0.0099	0.107	0.000	0.000	0.000	0.2246
300	0.13	0.000	0.050	96.8	0.0102	0.110	0.000	0.000	0.000	0.2245
301	2.00	0.421	0.084	96.6	0.0112	0.126	0.000	0.000	0.000	0.2609
302	0.13	0.000	0.186	76.3	0.0082	0.083	0.000	0.000	0.000	0.2685
303	0.13	0.000	0.123	117.5	0.0113	0.127	0.000	0.000	0.000	0.2552
304	0.13	0.000	0.070	118.7	0.0118	0.134	0.000	0.000	0.000	0.2440
305	0.13	0.000	0.128	119.2	0.0118	0.135	0.000	0.000	0.000	0.2367
306	0.13	0.000	0.095	119.3	0.0118	0.135	0.000	0.000	0.000	0.2322
307	0.13	0.000	0.073	119.3	0.0119	0.135	0.000	0.000	0.000	0.2297
308	0.13	0.000	0.152	119.1	0.0119	0.135	0.000	0.000	0.000	0.2262
309	0.13	0.000	0.047	118.9	0.0118	0.135	0.000	0.000	0.000	0.2250
310	0.13	0.000	0.044	118.6	0.0118	0.135	0.000	0.000	0.000	0.2254
311	0.13	0.000	0.148	118.2	0.0118	0.134	0.000	0.000	0.000	0.2234
312	0.13	0.000	0.149	97.4	0.0103	0.113	0.000	0.000	0.000	0.2208
313	0.13	0.000	0.038	117.6	0.0113	0.127	0.000	0.000	0.000	0.2212
314	0.13	0.000	0.048	96.9	0.0099	0.107	0.000	0.000	0.000	0.2223
315	0.13	0.000	0.113	96.7	0.0101	0.110	0.000	0.000	0.000	0.2218
316	0.13	0.000	0.097	96.5	0.0112	0.126	0.000	0.000	0.000	0.2213
317	0.33	0.000	0.117	76.1	0.0082	0.083	0.000	0.000	0.000	0.2254
318	0.13	0.000	0.064	96.0	0.0098	0.105	0.000	0.000	0.000	0.2274
319	0.13	0.000	0.082	95.8	0.0097	0.104	0.000	0.000	0.000	0.2277
320	0.13	0.000	0.041	95.5	0.0097	0.104	0.000	0.000	0.000	0.2288
321	0.13	0.000	0.102	95.3	0.0097	0.104	0.000	0.000	0.000	0.2285
322	0.13	0.000	0.147	95.1	0.0097	0.103	0.000	0.000	0.000	0.2265
323	0.13	0.000	0.111	94.9	0.0097	0.103	0.000	0.000	0.000	0.2248
324	0.13	0.000	0.155	94.8	0.0097	0.103	0.000	0.000	0.000	0.2222
325	0.13	0.000	0.123	55.5	0.0090	0.093	0.000	0.000	0.000	0.2201
326	0.13	0.000	0.048	94.5	0.0099	0.107	0.000	0.000	0.000	0.2202
327	0.15	0.000	0.035	74.9	0.0081	0.081	0.000	0.000	0.000	0.2218
328	0.13	0.000	0.049	55.4	0.0090	0.094	0.000	0.000	0.000	0.2230
329	0.13	0.000	0.108	94.0	0.0099	0.107	0.000	0.000	0.000	0.2225
330	0.13	0.000	0.097	74.5	0.0081	0.080	0.000	0.000	0.000	0.2219
331	0.13	0.000	0.098	55.2	0.0090	0.093	0.000	0.000	0.000	0.2215
332	0.13	0.000	0.146	93.5	0.0099	0.106	0.000	0.000	0.000	0.2198
333	0.13	0.000	0.100	74.2	0.0081	0.080	0.000	0.000	0.000	0.2190
334	0.13	0.000	0.155	55.0	0.0090	0.093	0.000	0.000	0.000	0.2171
335	0.13	0.000	0.039	92.9	0.0085	0.086	0.000	0.000	0.000	0.2177
336	0.13	0.000	0.039	54.9	0.0088	0.090	0.000	0.000	0.000	0.2192

337	0.13	0.000	0.051	92.6	0.0085	0.086	0.000	0.000	0.000	0.2205
338	0.13	0.000	0.037	54.8	0.0088	0.090	0.000	0.000	0.000	0.2221
339	0.13	0.000	0.115	92.2	0.0085	0.086	0.000	0.000	0.000	0.2219
340	0.13	0.000	0.044	54.7	0.0088	0.090	0.000	0.000	0.000	0.2228
341	0.13	0.000	0.088	91.8	0.0084	0.085	0.000	0.000	0.000	0.2232
342	0.13	0.000	0.129	54.6	0.0087	0.090	0.000	0.000	0.000	0.2222
343	0.30	0.000	0.066	91.5	0.0084	0.085	0.000	0.000	0.000	0.2266
344	0.13	0.000	0.027	54.4	0.0087	0.089	0.000	0.000	0.000	0.2296
345	0.13	0.000	0.046	91.2	0.0084	0.085	0.000	0.000	0.000	0.2309
346	0.13	0.000	0.114	72.7	0.0090	0.094	0.000	0.000	0.000	0.2302
347	0.15	0.000	0.115	72.6	0.0079	0.078	0.000	0.000	0.000	0.2292
348	0.13	0.000	0.035	72.5	0.0079	0.077	0.000	0.000	0.000	0.2296
349	0.13	0.000	0.041	72.5	0.0077	0.075	0.000	0.000	0.000	0.2302
350	0.13	0.000	0.030	72.5	0.0077	0.074	0.000	0.000	0.000	0.2309
351	0.13	0.000	0.034	72.5	0.0077	0.074	0.000	0.000	0.000	0.2316
352	0.19	0.000	0.077	72.5	0.0077	0.074	0.000	0.000	0.000	0.2328
353	0.13	0.000	0.085	72.4	0.0077	0.074	0.000	0.000	0.000	0.2323
354	0.18	0.000	0.056	72.4	0.0077	0.074	0.000	0.000	0.000	0.2333
355	0.13	0.000	0.134	72.4	0.0077	0.074	0.000	0.000	0.000	0.2315
356	0.13	0.000	0.087	72.4	0.0077	0.074	0.000	0.000	0.000	0.2298
357	0.13	0.000	0.113	72.4	0.0077	0.074	0.000	0.000	0.000	0.2278
358	0.13	0.000	0.067	72.4	0.0077	0.074	0.000	0.000	0.000	0.2268
359	0.14	0.000	0.094	72.4	0.0077	0.074	0.000	0.000	0.000	0.2258
360	0.50	0.000	0.082	72.4	0.0077	0.074	0.000	0.000	0.000	0.2342
361	0.13	0.000	0.080	72.4	0.0077	0.074	0.000	0.000	0.000	0.2366
362	0.13	0.000	0.080	72.4	0.0077	0.074	0.000	0.000	0.000	0.2359
363	0.13	0.000	0.064	72.4	0.0077	0.074	0.000	0.000	0.000	0.2353
364	0.13	0.000	0.088	72.4	0.0077	0.074	0.000	0.000	0.000	0.2337
365	0.32	0.000	0.092	72.4	0.0077	0.074	0.000	0.000	0.000	0.2365

MONTHLY TOTALS FOR YEAR 75

	JAN/JUL	FEB/AUG	MAR/SEP	APR/OCT	MAY/NOV	JUN/DEC
PRECIPITATION (INCHES)	4.84 10.68	5.20 8.27	5.12 15.15	4.81 9.02	6.10 4.12	12.63 4.90
RUNOFF (INCHES)	0.000 0.687	0.000 0.131	0.000 1.256	0.032 0.628	0.000 0.000	0.663 0.000
EVAPOTRANSPIRATION (INCHES)	2.405 8.097	2.802 7.038	3.560 5.790	5.752 3.880	6.466 2.910	6.738 2.252
LATERAL DRAINAGE FROM	5.3386	4.3968	4.4382	2.8843	2.1692	1.8172

LAYER 3 (INCHES)	2.0753	1.9203	2.1346	4.0512	3.2680	2.4745
PERCOLATION FROM LAYER 4 (INCHES)	0.4351	0.3686	0.3826	0.2754	0.2288	0.2016
	0.2223	0.2114	0.2238	0.3579	0.3018	0.2498

MONTHLY SUMMARIES FOR DAILY HEADS

AVG. DAILY HEAD ON LAYER 4 (INCHES)	149.67	137.35	125.77	83.99	62.98	44.14
	48.87	45.29	58.78	115.36	93.60	73.37
STD. DEV. OF DAILY HEAD ON LAYER 4 (INCHES)	3.74	3.26	3.57	16.98	11.54	7.78
	6.42	7.52	17.15	10.67	20.68	11.34

ANNUAL TOTALS FOR YEAR 75

	(INCHES)	(CU. FT.)	PERCENT
PRECIPITATION	90.84	5935623.	100.00
RUNOFF	3.397	221995.	3.74
EVAPOTRANSPIRATION	57.689	3769512.	63.51
LATERAL DRAINAGE FROM LAYER 3	36.9682	2415561.	40.70
PERCOLATION FROM LAYER 4	3.4591	226024.	3.81
CHANGE IN WATER STORAGE	-10.674	-697457.	-11.75
SOIL WATER AT START OF YEAR	136.65	8929255.	
SOIL WATER AT END OF YEAR	125.98	8231798.	
SNOW WATER AT START OF YEAR	0.00	0.	
SNOW WATER AT END OF YEAR	0.00	0.	
ANNUAL WATER BUDGET BALANCE	0.00	-13.	0.00

APPENDIX D
HELP MODEL RUN - SIDESLOPES

RUNOFF EVALUATION (SIDE SLOPES)
SOUTHEAST LANDFILL
HILLSBOROUGH COUNTY, FLORIDA

GOOD GRASS

LAYER 1

LATERAL DRAINAGE LAYER

THICKNESS	=	3.00 INCHES
POROSITY	=	0.3609 VOL/VOL
FIELD CAPACITY	=	0.2500 VOL/VOL
WILTING POINT	=	0.0848 VOL/VOL
INITIAL SOIL WATER CONTENT	=	0.1638 VOL/VOL
SATURATED HYDRAULIC CONDUCTIVITY	=	0.000015000000 CM/SEC
SLOPE	=	25.00 PERCENT
DRAINAGE LENGTH	=	100.0 FEET

1×10^{-8} cm/s

LAYER 2

BARRIER SOIL LINER

THICKNESS	=	16.00 INCHES
POROSITY	=	0.4224 VOL/VOL
FIELD CAPACITY	=	0.3495 VOL/VOL
WILTING POINT	=	0.2648 VOL/VOL
INITIAL SOIL WATER CONTENT	=	0.4224 VOL/VOL
SATURATED HYDRAULIC CONDUCTIVITY	=	0.000006800000 CM/SEC

6×10^{-6} cm/s

GENERAL SIMULATION DATA

SCS RUNOFF CURVE NUMBER = 60.10
 TOTAL AREA OF COVER = 784100. SQ FT
 EVAPORATIVE ZONE DEPTH = 6.00 INCHES
 UPPER LIMIT VEG. STORAGE = 1.0827 INCHES
 INITIAL VEG. STORAGE = 1.0021 INCHES
 INITIAL SNOW WATER CONTENT = 0.0000 INCHES
 INITIAL TOTAL WATER STORAGE IN
 SOIL AND WASTE LAYERS = 7.2498 INCHES

SOIL WATER CONTENT INITIALIZED BY PROGRAM.

CLIMATOLOGICAL DATA

USER SPECIFIED RAINFALL WITH SYNTHETIC DAILY TEMPERATURES AND
 SOLAR RADIATION FOR TAMPA FLORIDA

MAXIMUM LEAF AREA INDEX = 3.30
 START OF GROWING SEASON (JULIAN DATE) = 0
 END OF GROWING SEASON (JULIAN DATE) = 367

NORMAL MEAN MONTHLY TEMPERATURES, DEGREES FAHRENHEIT

JAN/JUL	FEB/AUG	MAR/SEP	APR/OCT	MAY/NOV	JUN/DEC
59.80	60.80	66.20	71.60	77.10	80.90
82.20	82.20	80.90	74.50	66.70	61.30

VARIABLE 1: HEAD ON TOP OF LAYER 2
 VARIABLE 2: PERCOLATION THROUGH LAYER 2
 VARIABLE 3: LATERAL DRAINAGE FROM LAYER 1
 VARIABLE 4: UNUSED VARIABLE
 VARIABLE 5: UNUSED VARIABLE
 VARIABLE 6: UNUSED VARIABLE

DAILY OUTPUT FOR YEAR 75

DAY	IRRIGATION + RAIN	RUNOFF	ET	VAR. 1	VAR. 2	VAR. 3	VAR. 4	VAR. 5	VAR. 6	SOIL WATER
	IN.	IN.	IN.	IN.	IN.	IN.	IN.	IN.	IN.	IN/IN
1	0.13	0.000	0.037	0.1	0.1213	0.000	0.000	0.000	0.000	0.3314

2	0.13	0.000	0.040	0.1	0.1214	0.000	0.000	0.000	0.000	0.3213
3	0.13	0.000	0.041	0.1	0.1121	0.000	0.000	0.000	0.000	0.3125
4	0.23	0.000	0.112	0.1	0.0945	0.000	0.000	0.000	0.000	0.3170
5	0.15	0.000	0.035	0.1	0.1130	0.000	0.000	0.000	0.000	0.3197
6	0.14	0.000	0.037	0.1	0.1140	0.000	0.000	0.000	0.000	0.3164
7	0.13	0.000	0.052	0.1	0.1004	0.000	0.000	0.000	0.000	0.3097
8	0.13	0.000	0.044	0.1	0.0846	0.000	0.000	0.000	0.000	0.3084
9	0.13	0.000	0.093	0.1	0.0784	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2983
10	0.13	0.000	0.133	0.1	0.0576	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2794
11	0.13	0.000	0.086	0.0	0.0331	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2771
12	0.13	0.000	0.066	0.0	0.0314	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2863
13†	0.50	0.172	0.090	0.1	0.0661	0.000	0.000	0.000	0.000	0.3443
14†	0.13	0.011	0.049	0.1	0.1191	0.000	0.000	0.000	0.000	0.3345
15-	0.13	0.000	0.113	0.1	0.1189	0.000	0.000	0.000	0.000	0.3045
16	0.13	0.000	0.045	0.1	0.0722	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2978
17	0.13	0.000	0.084	0.1	0.0583	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2972
18	0.13	0.000	0.079	0.1	0.0587	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2942
19	0.13	0.000	0.110	0.1	0.0496	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2861
20	0.28	0.000	0.100	0.1	0.0499	0.000	0.000	0.000	0.000	0.3168
21	0.13	0.000	0.104	0.1	0.1039	0.000	0.000	0.000	0.000	0.3089
22	0.14	0.000	0.102	0.1	0.0775	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2896
23	0.13	0.000	0.088	0.1	0.0453	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2864
24	0.13	0.000	0.120	0.0	0.0389	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2795
25	0.28	0.001	0.034	0.1	0.0459	0.000	0.000	0.000	0.000	0.3270
26	0.13	0.000	0.077	0.2	0.1093	0.000	0.000	0.000	0.000	0.3305
27	0.13	0.000	0.140	0.1	0.1134	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2933
28	0.13	0.000	0.044	0.1	0.0597	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2893
29	0.13	0.000	0.153	0.1	0.0388	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2777
30	0.13	0.000	0.050	0.0	0.0367	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2827
31	0.13	0.000	0.046	0.0	0.0327	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2994
32	0.13	0.000	0.072	0.1	0.0585	0.000	0.000	0.000	0.000	0.3041
33	0.13	0.000	0.042	0.1	0.0694	0.000	0.000	0.000	0.000	0.3080
34	0.13	0.000	0.069	0.1	0.0758	0.000	0.000	0.000	0.000	0.3060
35	0.13	0.000	0.142	0.1	0.0582	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2865
36†	0.35	0.037	0.081	0.1	0.0462	0.000	0.000	0.000	0.000	0.3309
37†	0.63	0.453	0.059	0.1	0.1065	0.000	0.000	0.000	0.000	0.3471
38†	0.13	0.019	0.135	0.1	0.1154	0.000	0.000	0.000	0.000	0.3125
39	0.13	0.000	0.160	0.1	0.0717	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2739
40	0.13	0.000	0.122	0.1	0.0226	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2652
41	0.13	0.000	0.045	0.0	0.0113	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2814
42	0.13	0.000	0.044	0.0	0.0222	0.000	0.000	0.000	0.000	0.3035
43	0.13	0.000	0.062	0.1	0.0716	0.000	0.000	0.000	0.000	0.3075
44	0.15	0.000	0.140	0.1	0.0606	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2933
45	0.13	0.000	0.055	0.0	0.0405	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2983
46	0.13	0.000	0.100	0.1	0.0479	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2970
47	0.13	0.000	0.136	0.0	0.0409	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2829
48	0.13	0.000	0.129	0.0	0.0219	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2742
49	0.13	0.000	0.071	0.0	0.0146	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2835
50	0.13	0.000	0.094	0.0	0.0201	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2914
51†	0.40	0.093	0.084	0.1	0.0613	0.000	0.000	0.000	0.000	0.3406
52†	0.13	0.000	0.153	0.1	0.1105	0.000	0.000	0.000	0.000	0.3130
53	0.13	0.000	0.152	0.1	0.0685	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2775

48 1/2

→

54	0.13	0.000	0.184	0.1	0.0148	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2556
55+	0.67	0.306	0.096	0.0	0.0089	0.000	0.000	0.000	0.000	0.3224
56-	0.14	0.000	0.086	0.1	0.0786	0.000	0.000	0.000	0.000	0.3310
57	0.13	0.000	0.124	0.1	0.1038	0.000	0.000	0.000	0.000	0.3014
58	0.13	0.000	0.119	0.1	0.0446	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2850
59	0.13	0.000	0.044	0.0	0.0287	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2973
60	0.13	0.000	0.221	0.0	0.0086	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2764
61	0.16	0.000	0.094	0.0	0.0084	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2826
62	0.13	0.000	0.043	0.0	0.0251	0.000	0.000	0.000	0.000	0.3042
63	0.16	0.000	0.109	0.1	0.0652	0.000	0.000	0.000	0.000	0.3054
64+	0.52	0.203	0.099	0.1	0.0888	0.000	0.000	0.000	0.000	0.3458
65+	0.13	0.015	0.109	0.1	0.1136	0.000	0.000	0.000	0.000	0.3199
66	0.13	0.000	0.187	0.1	0.0687	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2780
67	0.13	0.000	0.079	0.0	0.0145	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2794
68	0.13	0.000	0.061	0.0	0.0151	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2948
69	0.13	0.000	0.053	0.1	0.0496	0.000	0.000	0.000	0.000	0.3072
70	0.13	0.000	0.172	0.1	0.0495	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2849
71	0.13	0.000	0.055	0.0	0.0212	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2912
72	0.13	0.000	0.058	0.1	0.0398	0.000	0.000	0.000	0.000	0.3047
73+	0.43	0.145	0.070	0.1	0.0938	0.000	0.000	0.000	0.000	0.3463
74+	0.13	0.016	0.182	0.1	0.1018	0.000	0.000	0.000	0.000	0.3038
75	0.13	0.000	0.057	0.1	0.0557	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2936
76	0.13	0.000	0.072	0.1	0.0399	0.000	0.000	0.000	0.000	0.3015
77	0.13	0.000	0.181	0.0	0.0322	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2807
78	0.23	0.000	0.052	0.0	0.0234	0.000	0.000	0.000	0.000	0.3133
79	0.13	0.000	0.170	0.1	0.0713	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2987
80	0.13	0.000	0.123	0.1	0.0338	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2817
81	0.13	0.000	0.212	0.0	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2595
82	0.13	0.000	0.075	0.0	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2665
83	0.13	0.000	0.062	0.0	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2882
84+	0.35	0.055	0.085	0.1	0.0520	0.000	0.000	0.000	0.000	0.3403
85	0.13	0.000	0.167	0.1	0.1040	0.000	0.000	0.000	0.000	0.3111
86	0.13	0.000	0.205	0.0	0.0260	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2723
87	0.13	0.000	0.151	0.0	0.0030	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2597
88	0.13	0.000	0.086	0.0	0.0010	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2687
89	0.13	0.000	0.101	0.0	0.0012	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2794
90	0.15	0.000	0.173	0.0	0.0017	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2755
91	0.13	0.000	0.063	0.0	0.0056	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2891
92	0.13	0.000	0.209	0.0	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2744
93	0.13	0.000	0.223	0.0	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2447
94	0.13	0.000	0.220	0.0	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2144
95	0.13	0.000	0.181	0.0	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.1942
96	0.13	0.000	0.151	0.0	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.1848
97	0.13	0.000	0.084	0.0	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.1945
98	0.13	0.000	0.059	0.0	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2160
99	0.13	0.000	0.154	0.0	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2158
100	0.13	0.000	0.162	0.0	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2057
101	0.13	0.000	0.066	0.0	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2191
102	0.13	0.000	0.158	0.0	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2173
103	0.20	0.000	0.166	0.0	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2235
104	0.13	0.000	0.143	0.0	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2231
105+	0.97	0.584	0.189	0.0	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2787

106-	0.13	0.000	0.190	0.0	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2726
107	0.13	0.000	0.137	0.0	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2660
108	0.13	0.000	0.106	0.0	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2715
109	0.13	0.000	0.192	0.0	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2581
110	0.13	0.000	0.215	0.0	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2316
111	0.13	0.000	0.225	0.0	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2006
112	0.13	0.000	0.171	0.0	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.1825
113	0.13	0.000	0.131	0.0	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.1788
114	0.13	0.000	0.131	0.0	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.1785
115	0.13	0.000	0.067	0.0	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.1940
116	0.13	0.000	0.155	0.0	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.1930
117	0.13	0.000	0.158	0.0	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.1840
118	0.13	0.000	0.138	0.0	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.1796
119	0.13	0.000	0.134	0.0	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.1780
120	0.13	0.000	0.133	0.0	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.1770
121	0.13	0.000	0.132	0.0	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.1763
122	0.13	0.000	0.132	0.0	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.1757
123	0.13	0.000	0.131	0.0	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.1752
124	0.13	0.000	0.111	0.0	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.1799
125	0.13	0.000	0.136	0.0	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.1799
126	0.13	0.000	0.138	0.0	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.1773
127	0.13	0.000	0.135	0.0	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.1755
128	0.13	0.000	0.133	0.0	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.1743
129	0.13	0.000	0.132	0.0	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.1735
✓ 130+	0.77	0.341	0.164	0.0	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2442
131-	0.13	0.000	0.163	0.0	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2537
132	0.14	0.000	0.130	0.0	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2533
133	0.13	0.000	0.214	0.0	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2331
134	0.16	0.000	0.196	0.0	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2171
135	0.14	0.000	0.068	0.0	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2320
136	0.16	0.000	0.066	0.0	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2614
137	0.13	0.000	0.200	0.0	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2517
138	0.13	0.000	0.209	0.0	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2261
139	0.13	0.000	0.202	0.0	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2014
140	0.13	0.000	0.192	0.0	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.1800
141	0.13	0.000	0.145	0.0	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.1710
142	0.13	0.000	0.134	0.0	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.1686
143	0.13	0.000	0.129	0.0	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.1686
144	0.13	0.000	0.134	0.0	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.1677
145	0.13	0.000	0.134	0.0	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.1662
146+	0.51	0.082	0.169	0.0	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2324
147+	0.33	0.020	0.203	0.0	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2802
✓ 148+	0.56	0.270	0.203	0.0	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.3092
149-	0.13	0.000	0.216	0.0	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2950
✓ 150+	0.47	0.081	0.177	0.1	0.0465	0.000	0.000	0.000	0.000	0.3333
151-	0.13	0.000	0.095	0.1	0.1031	0.000	0.000	0.000	0.000	0.3267
152	0.13	0.000	0.195	0.1	0.0736	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2837
153	0.18	0.000	0.209	0.0	0.0093	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2650
154	0.33	0.000	0.223	0.0	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2877
155+	1.59	1.264	0.238	0.0	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.3216
156+	0.38	0.089	0.238	0.0	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.3391
157+	0.13	0.004	0.238	0.1	0.0510	0.000	0.000	0.000	0.000	0.3021

	158+	0.54	0.139	0.215	0.0	0.0353	0.000	0.000	0.000	0.000	0.3319
.3	159+	0.20	0.909	0.238	0.1	0.0428	0.000	0.000	0.000	0.000	0.3421
	160+	0.13	0.000	0.238	0.1	0.0478	0.000	0.000	0.000	0.000	0.3014
	161-	0.13	0.000	0.237	0.0	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2614
	162	0.13	0.000	0.165	0.0	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2437
	163	0.13	0.000	0.237	0.0	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2140
	164	0.13	0.000	0.233	0.0	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.1794
	165	0.13	0.000	0.144	0.0	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.1672
	166	0.13	0.000	0.134	0.0	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.1650
	167	0.13	0.000	0.134	0.0	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.1635
	168	0.20	0.000	0.106	0.0	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.1868
.5	169+	3.26	2.840	0.204	0.0	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2562
	170-	0.13	0.000	0.169	0.0	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2571
	171-	0.13	0.000	0.198	0.0	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2369
	172	0.13	0.000	0.177	0.0	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2194
	173	0.32	0.000	0.202	0.0	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2451
	174	0.20	0.000	0.211	0.0	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2521
.4	175+	1.59	1.235	0.139	0.0	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.3136
	176+	0.24	0.009	0.161	0.1	0.0396	0.000	0.000	0.000	0.000	0.3340
	177-	0.17	0.000	0.105	0.1	0.1141	0.000	0.000	0.000	0.000	0.3210
	178	0.13	0.000	0.090	0.1	0.0923	0.000	0.000	0.000	0.000	0.3025
	179	0.27	0.000	0.222	0.1	0.0228	0.000	0.000	0.000	0.000	0.3074
	180	0.13	0.000	0.239	0.0	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2803
	181	0.21	0.000	0.151	0.0	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2858
	182	0.13	0.000	0.188	0.0	0.0055	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2748
	183	0.13	0.000	0.239	0.0	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2422
	184	0.13	0.000	0.238	0.0	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2061
	185	0.13	0.000	0.215	0.0	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.1758
	186	0.13	0.000	0.141	0.0	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.1661
	187	0.17	0.000	0.136	0.0	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.1736
	188	0.18	0.000	0.071	0.0	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2036
	189	0.13	0.000	0.152	0.0	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2073
	190	0.13	0.000	0.172	0.0	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.1949
.35	191	0.13	0.000	0.172	0.0	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.1809
	192+	0.78	0.342	0.206	0.0	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2394
	193+	0.68	0.398	0.164	0.0	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2847
	194+	1.81	1.516	0.224	0.0	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.3117
	195-	0.15	0.000	0.158	0.0	0.0232	0.000	0.000	0.000	0.000	0.3117
	196+	0.46	0.073	0.203	0.1	0.0784	0.000	0.000	0.000	0.000	0.3361
	197	0.13	0.000	0.212	0.1	0.0735	0.000	0.000	0.000	0.000	0.3035
	198	0.18	0.000	0.241	0.0	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2753
	199	0.27	0.000	0.229	0.0	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2804
	200	0.26	0.000	0.241	0.0	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2885
	201	0.13	0.000	0.238	0.0	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2631
	202	0.13	0.000	0.227	0.0	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2298
	203	0.13	0.000	0.211	0.0	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2013
	204	0.24	0.000	0.207	0.0	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2029
	205	0.25	0.000	0.173	0.0	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2250
	206	0.13	0.000	0.173	0.0	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2206
	207-	0.34	0.000	0.191	0.0	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2540
	208+	0.59	0.263	0.208	0.0	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2991
	209+	0.56	0.265	0.243	0.0	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.3195

210-	0.13	0.000	0.234	0.0	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2977
211	0.35	0.000	0.243	0.0	0.0071	0.000	0.000	0.000	0.000	0.3129
212+	1.59	1.285	0.170	0.1	0.0624	0.000	0.000	0.000	0.000	0.3455
213+	0.29	0.104	0.240	0.1	0.0676	0.000	0.000	0.000	0.000	0.3154
214+	0.43	0.051	0.242	0.0	0.0345	0.000	0.000	0.000	0.000	0.3346
215-	0.13	0.000	0.236	0.1	0.0452	0.000	0.000	0.000	0.000	0.3023
216	0.13	0.000	0.241	0.0	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2618
217	0.13	0.000	0.241	0.0	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2248
218	0.13	0.000	0.241	0.0	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.1879
219	0.27	0.000	0.183	0.0	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2006
220+	0.54	0.140	0.207	0.0	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2631
221+	0.51	0.216	0.207	0.0	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2941
222-	0.13	0.000	0.199	0.0	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2841
223	0.13	0.000	0.099	0.0	0.0118	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2840
224	0.13	0.000	0.113	0.0	0.0246	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2825
225	0.13	0.000	0.079	0.0	0.0230	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2893
226	0.15	0.000	0.241	0.0	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2688
227	0.26	0.000	0.241	0.0	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2659
228	0.13	0.000	0.238	0.0	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2406
229+	0.73	0.324	0.207	0.0	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2882
230+	0.21	0.019	0.073	0.0	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.3277
231	0.13	0.000	0.122	0.1	0.0848	0.000	0.000	0.000	0.000	0.3206
232+	0.46	0.130	0.109	0.1	0.1156	0.000	0.000	0.000	0.000	0.3453
233+	0.33	0.096	0.197	0.1	0.1013	0.000	0.000	0.000	0.000	0.3306
234	0.13	0.000	0.230	0.1	0.0337	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2894
235	0.13	0.000	0.185	0.1	0.0208	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2604
236	0.13	0.000	0.239	0.0	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2285
237	0.13	0.000	0.239	0.0	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.1922
238	0.22	0.000	0.187	0.0	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.1915
239	0.13	0.000	0.141	0.0	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.1915
240	0.30	0.000	0.170	0.0	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2231
241	0.28	0.000	0.126	0.0	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2724
242+	1.21	0.887	0.226	0.0	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.3120
243-	0.13	0.000	0.220	0.0	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2951
244-	0.13	0.000	0.240	0.0	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2602
245	0.30	0.000	0.231	0.0	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2683
246+	2.35	2.000	0.181	0.0	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.3214
247-	0.17	0.000	0.240	0.0	0.0154	0.000	0.000	0.000	0.000	0.3105
248-	0.13	0.000	0.239	0.0	0.0119	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2709
249+	0.79	0.381	0.239	0.0	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.3103
250-	0.15	0.000	0.100	0.0	0.0295	0.000	0.000	0.000	0.000	0.3258
251	0.29	0.000	0.238	0.1	0.0588	0.000	0.000	0.000	0.000	0.3217
252	0.24	0.000	0.206	0.1	0.0655	0.000	0.000	0.000	0.000	0.3147
253	0.13	0.000	0.071	0.1	0.0751	0.000	0.000	0.000	0.000	0.3087
254+	2.13	1.733	0.187	0.1	0.0926	0.000	0.000	0.000	0.000	0.3446
255+	0.13	0.008	0.226	0.1	0.0622	0.000	0.000	0.000	0.000	0.3029
256-	0.18	0.000	0.178	0.1	0.0438	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2790
257+	0.68	0.284	0.237	0.0	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.3244
258+	0.23	0.028	0.086	0.1	0.0462	0.000	0.000	0.000	0.000	0.3506
259	0.13	0.030	0.080	0.2	0.1334	0.000	0.000	0.000	0.000	0.3229
260	0.14	0.000	0.064	0.1	0.1068	0.000	0.000	0.000	0.000	0.3063
261	0.13	0.000	0.178	0.1	0.0277	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2832

262+	0.68	0.279	0.181	0.1	0.0351	0.000	0.000	0.000	0.000	0.3312
263-	0.13	0.000	0.205	0.1	0.0694	0.000	0.000	0.000	0.000	0.3050
264	0.13	0.000	0.195	0.0	0.0233	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2689
265	0.13	0.000	0.163	0.0	0.0118	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2513
266+	1.48	1.081	0.148	0.0	0.0023	0.000	0.000	0.000	0.000	0.3175
267+	0.42	0.133	0.234	0.0	0.0200	0.000	0.000	0.000	0.000	0.3409
268-	0.13	0.006	0.188	0.1	0.0834	0.000	0.000	0.000	0.000	0.3057
269	0.13	0.000	0.127	0.1	0.0513	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2801
270	0.13	0.000	0.140	0.1	0.0170	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2718
271+	3.08	2.726	0.110	0.1	0.0216	0.000	0.000	0.000	0.000	0.3358
272-	0.15	0.001	0.233	0.1	0.0502	0.000	0.000	0.000	0.000	0.3087
273-	0.13	0.000	0.220	0.0	0.0126	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2711
274	0.13	0.000	0.055	0.0	0.0070	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2806
275	0.13	0.000	0.054	0.0	0.0208	0.000	0.000	0.000	0.000	0.3008
276+	1.06	0.785	0.057	0.1	0.0906	0.000	0.000	0.000	0.000	0.3464
277+	0.63	0.393	0.180	0.1	0.1079	0.000	0.000	0.000	0.000	0.3343
278+	0.35	0.019	0.232	0.1	0.0588	0.000	0.000	0.000	0.000	0.3410
279+	0.40	0.116	0.195	0.1	0.0870	0.000	0.000	0.000	0.000	0.3444
280+	0.21	0.045	0.159	0.1	0.1034	0.000	0.000	0.000	0.000	0.3207
281	0.13	0.000	0.054	0.1	0.0915	0.000	0.000	0.000	0.000	0.3074
282	0.13	0.000	0.140	0.1	0.0510	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2907
283	0.13	0.000	0.094	0.0	0.0338	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2864
284	0.13	0.000	0.139	0.0	0.0185	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2801
285	0.13	0.000	0.193	0.0	0.0068	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2600
286	0.13	0.000	0.142	0.0	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2517
287	0.13	0.000	0.181	0.0	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2379
288	0.13	0.000	0.211	0.0	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2135
289	0.15	0.000	0.125	0.0	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2131
290+	0.23	0.840	0.131	0.0	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2881
291-	0.13	0.000	0.197	0.0	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2848
292-	0.13	0.000	0.185	0.0	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2655
293	0.13	0.000	0.093	0.0	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2701
294	0.13	0.000	0.088	0.0	0.0047	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2828
295	0.13	0.000	0.050	0.0	0.0237	0.000	0.000	0.000	0.000	0.3005
296	0.13	0.000	0.048	0.1	0.0662	0.000	0.000	0.000	0.000	0.3091
297	0.13	0.000	0.113	0.1	0.0670	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2967
298	0.13	0.000	0.129	0.0	0.0356	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2839
299	0.13	0.000	0.120	0.0	0.0214	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2786
300	0.13	0.000	0.050	0.0	0.0198	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2932
301+	2.00	1.701	0.084	0.1	0.0694	0.000	0.000	0.000	0.000	0.3451
302+	0.13	0.013	0.186	0.1	0.1062	0.000	0.000	0.000	0.000	0.3025
303-	0.13	0.000	0.123	0.1	0.0579	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2744
304	0.13	0.000	0.070	0.1	0.0177	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2833
305	0.13	0.000	0.128	0.0	0.0146	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2820
306	0.13	0.000	0.095	0.0	0.0229	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2844
307	0.13	0.000	0.073	0.0	0.0261	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2934
308	0.13	0.000	0.152	0.0	0.0332	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2820
309	0.13	0.000	0.047	0.0	0.0287	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2907
310	0.13	0.000	0.044	0.1	0.0427	0.000	0.000	0.000	0.000	0.3071
311	0.13	0.000	0.148	0.1	0.0645	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2888
312	0.13	0.000	0.149	0.1	0.0330	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2695
313	0.13	0.000	0.038	0.0	0.0172	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2835

314	0.13	0.000	0.048	0.0	0.0295	0.000	0.000	0.000	0.000	0.3038
315	0.13	0.000	0.113	0.1	0.0647	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2957
316	0.13	0.000	0.097	0.1	0.0454	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2882
317	0.33	0.000	0.117	0.1	0.0460	0.000	0.000	0.000	0.000	0.3302
318	0.13	0.000	0.064	0.1	0.1090	0.000	0.000	0.000	0.000	0.3335
319	0.13	0.000	0.082	0.1	0.1159	0.000	0.000	0.000	0.000	0.3119
320	0.13	0.000	0.041	0.1	0.0834	0.000	0.000	0.000	0.000	0.3069
321	0.13	0.000	0.102	0.1	0.0678	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2980
322	0.13	0.000	0.147	0.1	0.0436	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2787
323	0.13	0.000	0.111	0.0	0.0296	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2713
324	0.13	0.000	0.155	0.0	0.0157	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2609
325	0.13	0.000	0.123	0.0	0.0103	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2567
326	0.13	0.000	0.048	0.0	0.0086	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2746
327	0.15	0.000	0.035	0.0	0.0181	0.000	0.000	0.000	0.000	0.3055
328	0.13	0.000	0.049	0.1	0.0871	0.000	0.000	0.000	0.000	0.3125
329	0.13	0.000	0.108	0.1	0.0791	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2958
330	0.13	0.000	0.097	0.1	0.0440	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2882
331	0.13	0.000	0.098	0.1	0.0392	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2858
332	0.13	0.000	0.146	0.0	0.0301	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2743
333	0.13	0.000	0.100	0.0	0.0240	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2719
334	0.13	0.000	0.155	0.0	0.0170	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2618
335	0.13	0.000	0.039	0.0	0.0143	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2774
336	0.13	0.000	0.039	0.0	0.0225	0.000	0.000	0.000	0.000	0.3014
337	0.13	0.000	0.051	0.1	0.0730	0.000	0.000	0.000	0.000	0.3088
338	0.13	0.000	0.037	0.1	0.0837	0.000	0.000	0.000	0.000	0.3107
339	0.13	0.000	0.115	0.1	0.0788	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2951
340	0.13	0.000	0.044	0.1	0.0540	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2977
341	0.13	0.000	0.088	0.1	0.0542	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2982
342	0.13	0.000	0.129	0.1	0.0544	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2832
343	0.30	0.000	0.066	0.1	0.0480	0.000	0.000	0.000	0.000	0.3255
344	0.13	0.000	0.027	0.1	0.1083	0.000	0.000	0.000	0.000	0.3406
345	0.13	0.000	0.046	0.1	0.1210	0.000	0.000	0.000	0.000	0.3301
346	0.13	0.000	0.114	0.1	0.1130	0.000	0.000	0.000	0.000	0.3021
347	0.15	0.000	0.115	0.1	0.0616	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2868
348	0.13	0.000	0.035	0.1	0.0408	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2999
349	0.13	0.000	0.041	0.1	0.0666	0.000	0.000	0.000	0.000	0.3104
350	0.13	0.000	0.030	0.1	0.0920	0.000	0.000	0.000	0.000	0.3133
351	0.13	0.000	0.034	0.1	0.0973	0.000	0.000	0.000	0.000	0.3138
352	0.19	0.000	0.077	0.1	0.0987	0.000	0.000	0.000	0.000	0.3172
353	0.13	0.000	0.085	0.1	0.0984	0.000	0.000	0.000	0.000	0.3045
354	0.18	0.000	0.056	0.1	0.0746	0.000	0.000	0.000	0.000	0.3126
355	0.13	0.000	0.134	0.1	0.0863	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2943
356	0.13	0.000	0.087	0.1	0.0517	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2832
357	0.13	0.000	0.113	0.0	0.0325	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2790
358	0.13	0.000	0.067	0.0	0.0305	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2862
359	0.14	0.000	0.094	0.0	0.0345	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2922
360+	0.50	0.176	0.082	0.1	0.0803	0.000	0.000	0.000	0.000	0.3454
361+	0.13	0.013	0.080	0.1	0.1197	0.000	0.000	0.000	0.000	0.3265
362	0.13	0.000	0.080	0.1	0.1121	0.000	0.000	0.000	0.000	0.3032
363	0.13	0.000	0.064	0.1	0.0600	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2990
364	0.13	0.000	0.088	0.1	0.0613	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2954
365	0.32	0.004	0.092	0.1	0.0690	0.000	0.000	0.000	0.000	0.3339

59.8 in
 (in 112 days)
 + 32.9 in
 in 253 days

MONTHLY TOTALS FOR YEAR 75

	JAN/JUL	FEB/AUG	MAR/SEP	APR/OCT	MAY/NOV	JUN/DEC
PRECIPITATION (INCHES)	4.84 10.68	5.20 8.27	5.12 15.15	4.81 9.02	6.10 4.12	12.63 4.90
RUNOFF (INCHES)	0.184 4.142	0.908 1.968	0.436 8.690	0.584 3.911	0.794 0.000	6.497 0.192
EVAPOTRANSPIRATION (INCHES)	2.403 6.121	2.802 5.916	3.560 5.365	4.510 3.877	4.726 2.910	5.693 2.252
LATERAL DRAINAGE FROM LAYER 1 (INCHES)	0.0001 0.0000	0.0000 0.0000	0.0000 0.0000	0.0000 0.0000	0.0000 0.0000	0.0000 0.0000
PERCOLATION FROM LAYER 2 (INCHES)	2.3568 0.2500	1.4957 0.5629	1.2091 1.1667	0.0056 1.1664	0.1496 1.2910	0.5287 2.1933

MONTHLY SUMMARIES FOR DAILY HEADS

AVG. DAILY HEAD ON LAYER 2 (INCHES)	0.09 0.01	0.07 0.03	0.06 0.06	0.00 0.05	0.01 0.06	0.03 0.09
STD. DEV. OF DAILY HEAD ON LAYER 2 (INCHES)	0.04 0.03	0.04 0.04	0.04 0.05	0.00 0.05	0.03 0.04	0.04 0.03

ANNUAL TOTALS FOR YEAR 75

	(INCHES)	(CU. FT.)	PERCENT
PRECIPITATION	✓ 90.84	5935623.	100.00

RUNOFF .	28.306	1849569.	31.16
EVAPOTRANSPIRATION	50.136	3275957.	55.19
LATERAL DRAINAGE FROM LAYER 1	0.0003	19.	0.00
PERCOLATION FROM LAYER 2	12.3758	808655.	13.62
CHANGE IN WATER STORAGE	0.022	1436.	0.02
SOIL WATER AT START OF YEAR	7.77	507935.	
SOIL WATER AT END OF YEAR	7.80	509372.	
SNOW WATER AT START OF YEAR	0.00	0.	
SNOW WATER AT END OF YEAR	0.00	0.	
ANNUAL WATER BUDGET BALANCE	0.00	-14.	0.00

APPENDIX E
DRAWINGS M5 AND M6