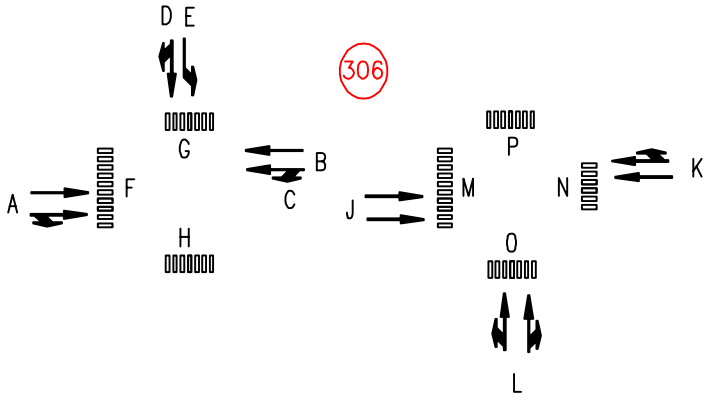
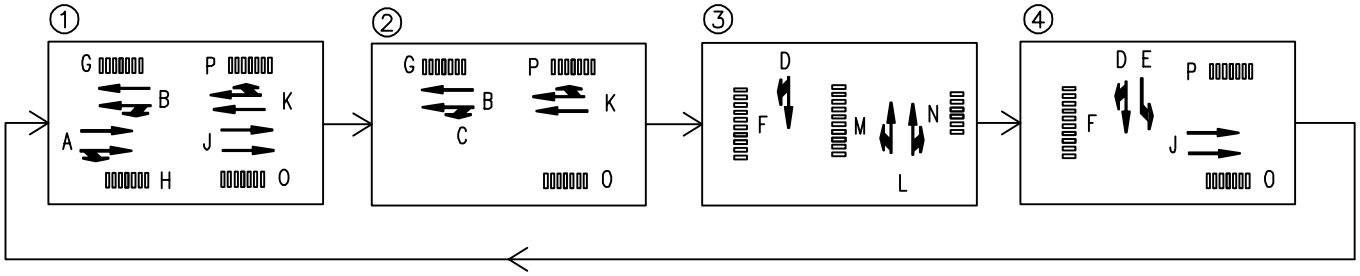
RYHMÄT

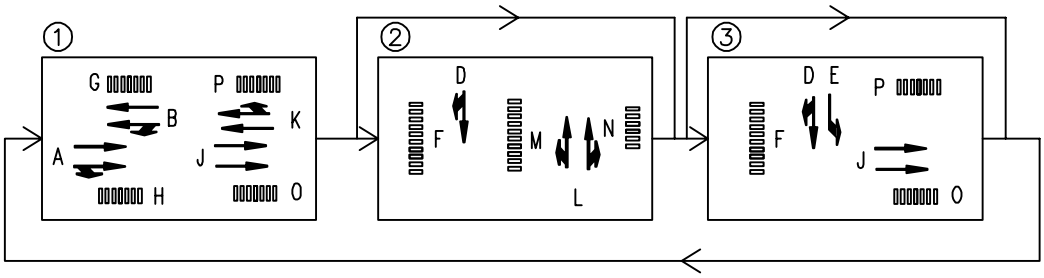


VIHREIDEN TILOJEN KULKUKAAVIO

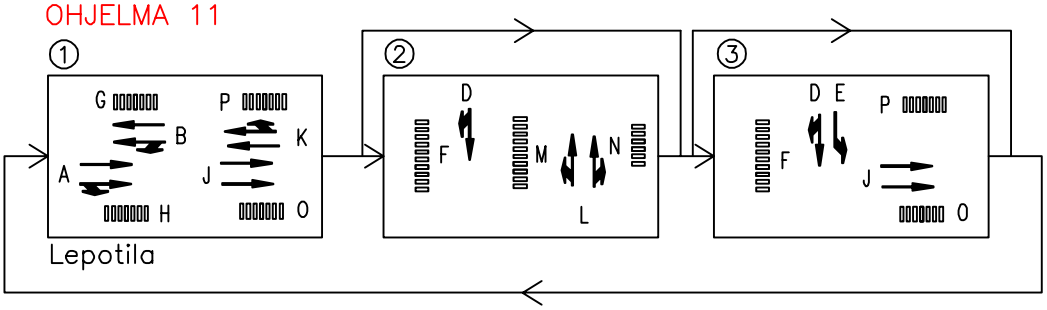
OHJELMAT 2, 3 ja 4



OHJELMA 6



OHJELMA 11



JOUKKOLIIKENNE–ETUUDET	
A	PIDENNYS, AIENNUS
B	PIDENNYS, AIENNUS
D	PIDENNYS, AIENNUS
K	PIDENNYS, AIENNUS
L	PIDENNYS, AIENNUS

AIENNUSNOLLAUKSET	
PYYTÄVÄ SUUNTA	NOLLATTAVAT SUUNNAT
A	C,D,E
B	D,E
D	A,B,C
K	L
L	J,K

TAMPEREEN KAUPUNKI
LIIKENNEVALOT

VAIHEKAAVIO

LIITTYMÄ:	Satakunnankatu / Hämeenpuisto		
NRO:	306	PIIR.NRO:	1
SUUNN.	TS	ARK.NRO:	
TARK.		PVM:	31.10.2011

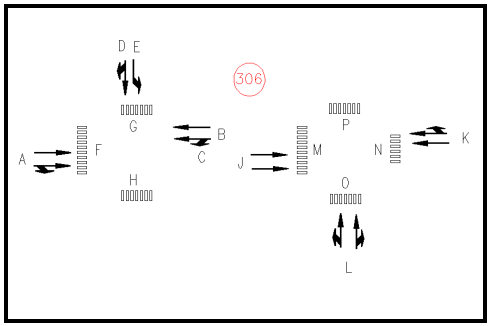
SUOJA-AJAT

PÄÄTTYVÄ		ALKAVA 1 A	2 B	3 C	4 D	5 E	6 F	7 G	8 H	9 J	10 K	11 L	12 M	13 N	14 O	15 P
1	A			4	3	4	4									
2	B				4	4	6									
3	C	4			4	4			6							
4	D	5	4	4				4	6							
5	E	4	5	5				4								
6	F	6	5													
7	G				7	7										
8	H			5	5											
9	J											5	4	6		
10	K											4	6	4		
11	L									4	5				4	6
12	M									7	5					
13	N									9	11					
14	O											6				
15	P											4				

VAIHTUMISAJAT

PÄÄTTYVÄ		ALKAVA 1 A	2 B	3 C	4 D	5 E	6 F	7 G	8 H	9 J	10 K	11 L	12 M	13 N	14 O	15 P
1	A			5	5	4	4					11	9	11		
2	B				6	4	6									
3	C	6			6	4	6		6							
4	D	6	6	6				4	6		3					
5	E	5	5	5				4			2					
6	F	6	6								3					
7	G				7	7										
8	H			5	5											
9	J											6	4	6		
10	K				14	12	14					6	6	4		
11	L									4	6				4	6
12	M	4				2				7	5					
13	N	6				4				9	11					
14	O											6				
15	P											4				

OPASTINRYHMÄT



Ajoneuvoryhmä
Apuryhmä (ajon.)
Jalankulkijaryhmä

Poistumis- ja saapumisnopeudet (m/s)

poistuva ajoneuvo:	10 (kääntyvät 8)
saapuva ajoneuvo:	11 (50km/h ja kääntyvät), 13 (60km/h)
jalankulkija:	1,2

- Lopetus vaihtumisaikojen mukaisesti
- Välitön lopetus
- Ei lopetusta
- Ohjelmallinen vaihtumisaika (ei-todellinen konflikti)
- Estävä aloitusviive (päättyvä ryhmä = määräävä ryhmä)
- Salliva aloitusviive (päättyvä ryhmä = määräävä ryhmä)

MUUT YHTEISET AJOITUKSET

Minimipunainen	s
Minimivihreä 2	s
Maksimiodotusaika	s
Käynnistysjakso 1	s
Käynnistysjakso 2	s
Lopetusjakso	s

BUSSIETUUS
ryhmät:
A,B,D,K,L

PAKKO-OHJAUS
ryhmät:
B,C,G,K,O

PÄIVYSTYSLIITTYMÄ
KYLLÄ

JALANKULKIJAN VILKKUVIHREÄ

M	3s
N	4s

Merkki	Muutos	Pvm.	Suunn.	Tark.

TAMPEREEN KAUPUNKI
LIIKENNEVALOT

LIIKENNEVALOSUUNNITELMA, AJOITUS
OPASTINRYHMIEN PERUSOHJELMOINTI

Liittymä: **Satakunnankatu / Hämeenpuisto**
Nro: **306**

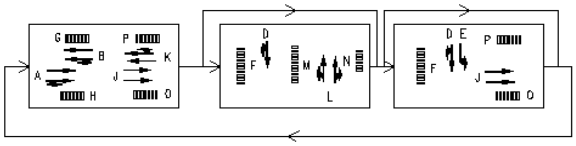
Suunn.	TS	Piir.no.	Pvm.
Tark.		**2**	**31.10.2011**

loma306.xls

OPASTINRYHMIEN OHJELMOINTI

Ryhmän tunnus		Vaihe-jako	MInimi- ja maksimiajat (s)						Vihreän aloitustapa						Maksimiaika-laskennan käynnistystapa				Vihreän lopetustapa						Lopetus-viive (s)		Lepotila		
									Pyyntö-tapa		Oheispyynnöt								Maksimiaikaa on jäljellä			Maksimiaika on käytetty							
Liikennetekninen merkintä	Ryhmän numero kojeessa	Vihreän aloituslupa vaiheessa (vaihe bussipyynnöstä)	Punakeltainen	Keltainen (kiinteä+muuttuva)	MInimivihreä 1	Takuumaksimi	Synkronointimaksimiaika	Etuusmaksimiaika (lisäys)	Oma pyyntö	Kiinteä pyyntö	Ryhmältä	Vaiheelta	Muiden mukana	Erikoispyyntö	Vihreän alusta	Konfliktiryhmän pyynnöstä vihreän aikana	Vaiheen alusta	Konfliktiryhmän pyynnöstä omassa vaiheessa	Lopetus konfliktiryhmän käynnistyessä	Lopetus konfliktiryhmän pyynnöstä	Itse punaiseksi ilman lisäehtoja	Lopetus konfliktiryhmän käynnistyessä	Lopetus konfliktiryhmän pyynnöstä	Itse punaiseksi ilman lisäehtoja	Kiinteä	Liikenneohjattu	Punainen	Ennallaan	Vihreä
A	1	1	1	3	12	15	35	+15		X						X			X							7			X
B	2	1	1	3	12	15	50	+15		X						X			X							6			X
C	3	EI KÄYTÖSSÄ																											
D	4	2,3		3	7	10	35	+15	X						X				X								X		
E	5	3		3	4	6	20		X						X				X								X		
F	6	2,3			14				X							X			X								X		
G	7	1			10					X						X			X										X
H	8	1			10					X						X			X										X
J	9	1,3	1	3	12	15	50			X						X			X							8			X
K	10	1	1	3	12	15	35	+15		X						X			X							5			X
L	11	2	1	3	7	10	15	+15	X							X					X						X		
M	12	2			14				X							X			X								X		
N	13	2			14				X							X			X								X		
O	14	1,3			10					X						X			X										X
P	15	1,3			10					X						X			X										X

VAIHEKAAVIO



MUU OHJELMOINTI

W1		W2		W3		W4	
ohj.	klo	ohj.	klo	ohj.	klo	ohj.	klo
11	0:00	11	0:00	11	0:00	11	0:00
6	5:30	6	5:30	6	7:00	6	9:00
3	6:30	3	6:30	4	10:00	2	12:00
2	9:00	2	9:00	2	16:00	6	22:00
4	11:30	4	11:30	6	22:00		
2	19:00	2	19:00				
6	22:00	6	22:00				

RYHMIEN TOIMINTAKUVAUS

Ryhmä	Vaihekuuluvuus, aloitus- ja lopetustavat

OHJAUSTAPA	Erillisohjaus
OHJELMA	11

Merkki	Muutos	Pvm.	Suunn.	Tark.

TAMPEREEN KAUPUNKI

LIIKENNEVALOT

LIIKENNEVALOSUUNNITELMA, AJOITUS

OPASTINRYHMIEN OHJAUSTAPAKOHTAINEN OHJELMOINTI

Liittymä: **Satakunnankatu / Hämeenpuisto**

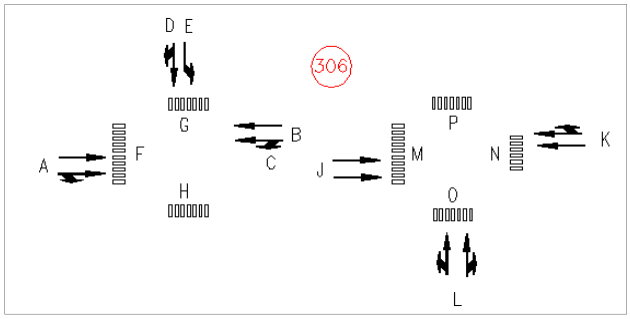
Nro: **306**

Suunn.	TS	Piir.no.	Pvm.
Tark.		3.11	31.10.2011

ILMAISINLOGIIKAN OHJELMOINTI

ILMAISIN					PYYNTÖ					PIDENNYS								MUUTA			
					Pyyntötapa			Muuttuva minimivihreä		Käynnistyvyys			Normaali-vihreä	Muu pidennys				Ilmaisin-viat			
	Vahvistimen numero	Logiikan numero	Tilalaskenta	Ohjattava opastinryhmä	Muistiin	Ei muistiin	Minimi-ilmaisu (s)	lisäys 1. ilmaisusta / lisäys seuraavista / maksimiarvo (s)	Ilmaisuviive (s)	Kertakäynnistyvä	Uudelleen käynnistyvä	Ehdollisesti uudelleen käynnistyvä	alkuarvo / loppuarvo / muutosaika (s)	Lopetusviive (s)	Keltainen (s)	Vaihtumisaika (s)	Jäljellä oleva maksimiaika, jonka jälkeen uusi pidennys esteään	Jatkuva ilmaisu (min)	Puuttuva ilmaisu (h)	Kommentin numero	Selite
A90				A							X		5,0								
A40-1				A							X		4,0								
A40-2				A							X		4,0								
D1				D		X					X		2/1/10								
D50				D	X						X		5/3/10								
E1				E		X					X		2/1/10								**
E50				E	X						X		5/3/10								
K60-1				K							X		6/5/10	3,5							Ei vielä käytössä /
K60-2				K							X		6/5/10	3,5							19.10.2012
L0-1				L		X					X		3/2/10								**
L50				L	X						X		4								
L0-2				L		X					X		3/2/10								**
F21-23				F	X																PAINONAPIT
M21-23				M	X																PAINONAPIT
N21-22				N	X																PAINONAPIT
X201																					LASKEVA
X202																					LASKEVA
X501																					LASKEVA
X502																					LASKEVA
X701																					LASKEVA
X702																					LASKEVA
vihA				J							X		5								OHJELMA ?
vihK				B							X		8								OHJELMA ?
vihK				B							X		12								OHJELMA ?
Valopilkku A1				A	X						X		0,1								Estoaika 8s
Valopilkku B3				B	X						X		0,1								Estoaika 14s
Valopilkku D1				D	X						X		0,1								Estoaika 11s
Valopilkku K2				K	X						X		0,1								Estoaika 9s
Valopilkku L3				L	X						X		0,1								Estoaika 4s
Pyyntö A85																					Output 1
Kuitti A-10																					Output 2
Pyyntö B153=K100																					Output 3
Kuitti B-10																					Output 4
Pyyntö D120																					Output 5
Kuitti D-10																					Output 6
Pyyntö K100																					Output 7
Kuitti K-10																					Output 8
Pyyntö L40																					Output 9
Kuitti L-10																					Output 10

** Korvaa infrapunailmaisimen



A85-1 ja -2 ei tehdä; vanhaa A90 ei poisteta. A40 muutetaan A40-1 ja -2, muutettu pyyntöpisteitä 23.10.2012 TS

Merkki	Muutos	Pvm.	Suunn.	Tark.

TAMPEREEN KAUPUNKI

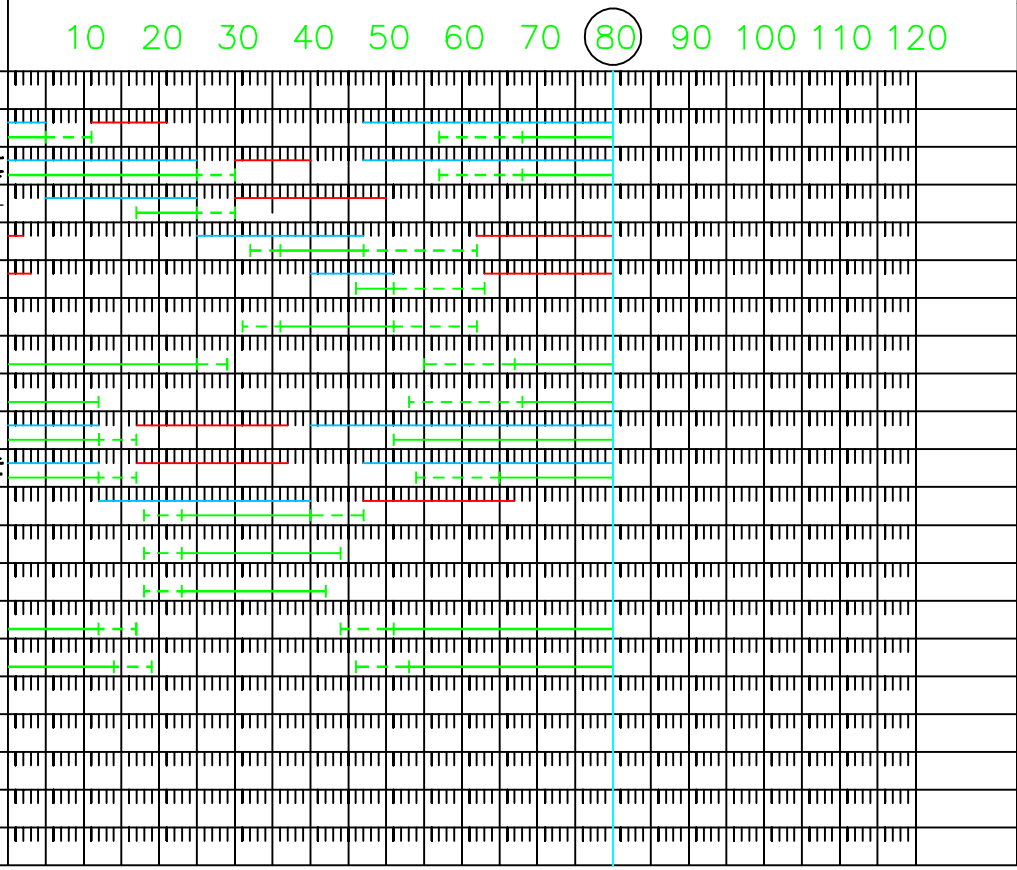
LIIKENNEVALOT

LIIKENNEVALOSUUNNITELMA, AJOITUS

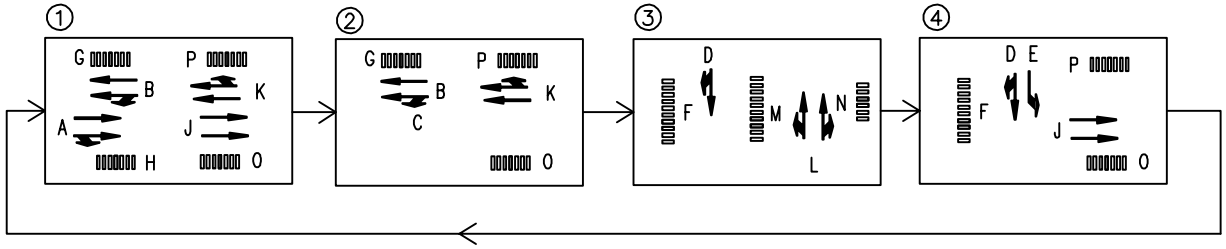
ILMAISINLOGIIKAN OHJELMOINTI

Liittymä:	**Satakunnankatu / Hämeenpuisto**		
Nro:	**306**		
Suunn.	TS	Piir.no.	Pvm.
Tark.		**4**	**31.10.2011**

loma306.xls



OPASTINRYHMÄT		PYYNTÖ		PYYDETTÄVÄ VAIHE		MAKSIMIAIKA			SYNKRO-NOINTI		SYNK. NOLLAUS		PASSIIVI-VIHREÄN ESTO		SYNK. VIIVYTYS	
		KIINTEÄ	OHEIS-PYYNTÖ	PERUS-VIHREÄ	YLIM. VIHREÄ	TAKUU-MAKSIMI	SYNKR. MAKSIMI	ETUUS-MAKSIMI	ALKAA	PÄÄTTYY	ALKAA	PÄÄTTYY	ALKAA	PÄÄTTYY	ALKAA	PÄÄTTYY
1	A	X		1		15	40	+15	47	5	11	21				
2	B	X		1,2		15	60	+15	47	25	30	40				
3	C	X		2		10	15		5	25	30	50				
4	D	X		3,4		10	35	+15	25	47	62	2				
5	E	X		4		6	20		40	51	63	3				
6	F	X		3,4												
7	G	X		1,2												
8	H	X		1												
9	J	X		1,4		15	50		40	12	17	37				
10	K	X		1,2		15	50	+15	47	12	17	37				
11	L	X		3		10	35	+15	12	40	47	67				
12	M	X		3												
13	N	X		3												
14	O	X		1,2,4												
15	P	X		1,2,4												



Lisätty E:n synkronointimaksimi 31.10.2012 TS

TAMPEREEN KAUPUNKI
LIIKENNEVALOT

RYHMÄKOHTAINEN AJOITUSKAAVIO

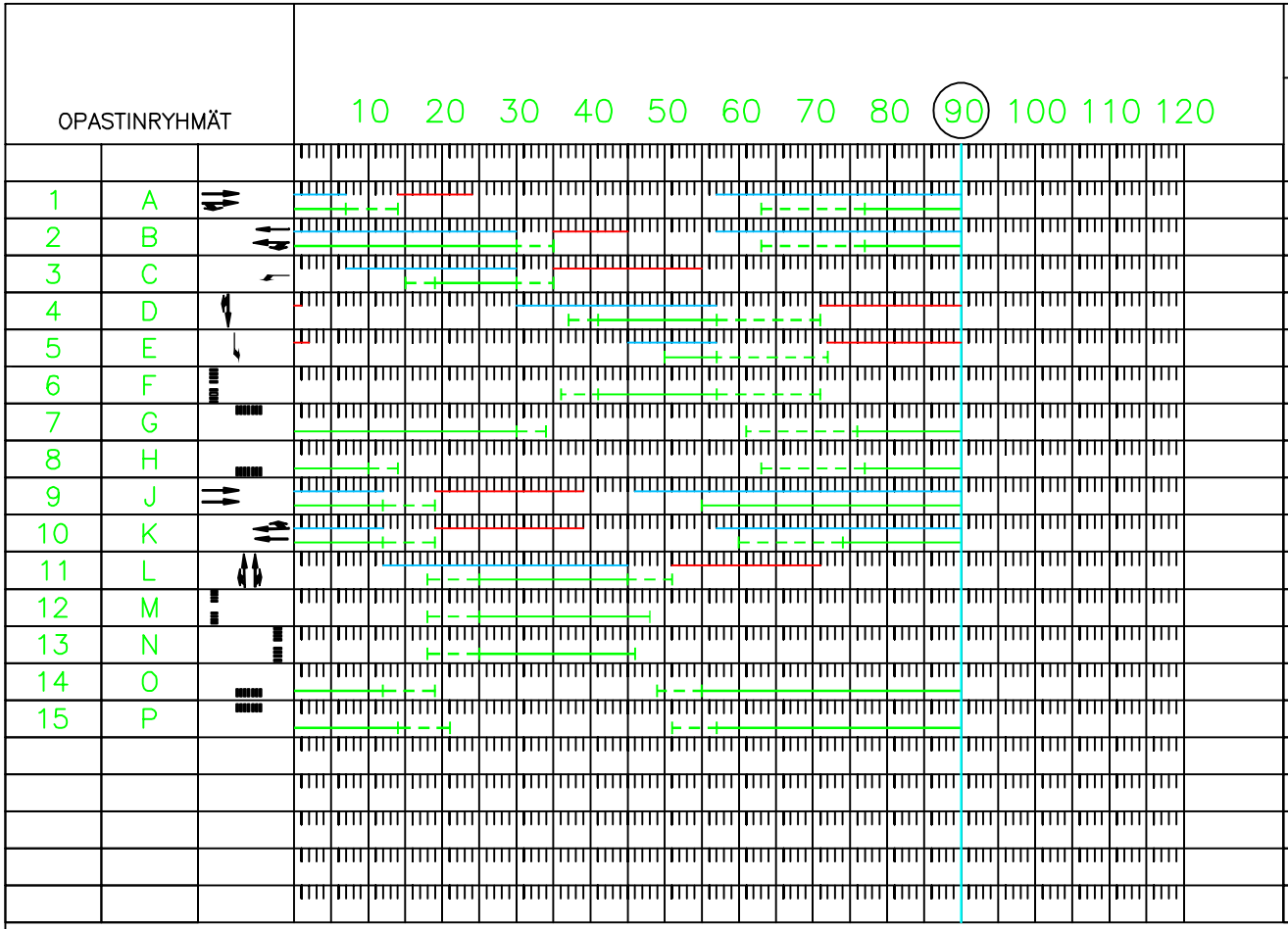
LIITTYMÄ: Satakunnankatu / Hämeenpuisto

NRO: 306 | OHJ.NRO: 2 | KIERTO: 80s

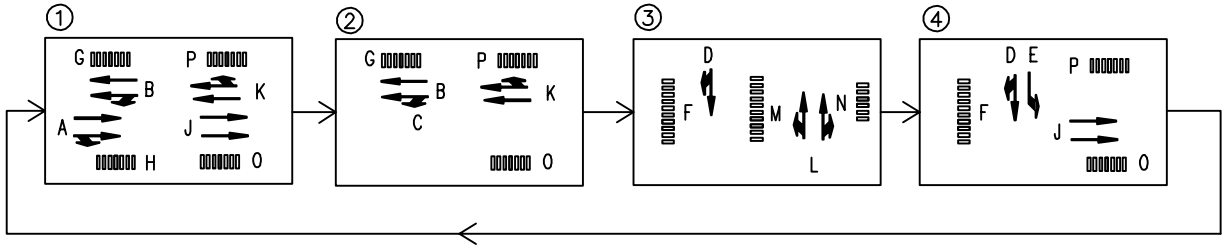
KÄYTTÖTARKOITUS: Päiväliikenne

SUUNN. TS | PIIR.NRO: 5.2

TARK. | PVM: 31.10.2011



		PYYNTÖ		PYYDETTÄVÄ VAIHE		MAKSIMIAIKA			SYNKRO-NOINTI		SYNK. NOLLAUS		PASSIIVI-VIHREÄN ESTO		SYNK. VIIVYTYS	
		KIINTEÄ	OHEIS-PYYNTÖ	PERUS-VIHREÄ	YLIM. VIHREÄ	TAKUU-MAKSIMI	SYNKR. MAKSIMI	ETUUS-MAKSIMI	ALKAA	PÄÄTTYY	ALKAA	PÄÄTTYY	ALKAA	PÄÄTTYY	ALKAA	PÄÄTTYY
1	A	X		1		15	45	+15	57	7	14	24				
2	B	X		1,2		15	65	+15	57	30	35	45				
3	C	X		2		10	25		7	30	35	55				
4	D	X		3,4		10	35	+15	30	57	71	1				
5	E	X		4		10	25		45	57	72	2				
6	F	X		3,4												
7	G	X		1,2												
8	H	X		1												
9	J	X		1,4		15	55		46	12	19	39				
10	K	X		1,2		15	55	+15	57	12	19	39				
11	L	X		3		10	35	+15	12	45	51	71				
12	M	X		3												
13	N	X		3												
14	O	X		1,2,4												
15	P	X		1,2,4												



Muutettu suunnan E takuumaksimi 6->10s, 3.12.2013 TS

TAMPEREEN KAUPUNKI
LIIKENNEVALOT

RYHMÄKOHTAINEN AJOITUSKAAVIO

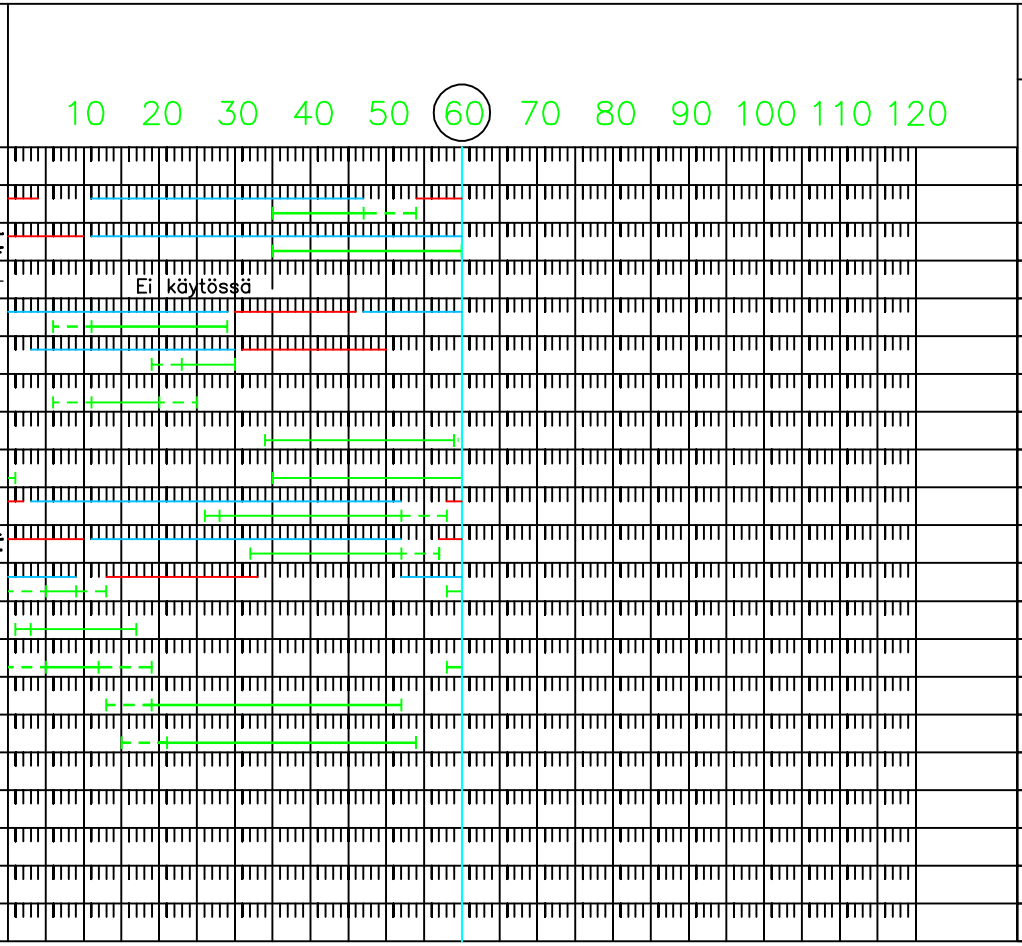
LIITTYMÄ: Satakunnankatu / Hämeenpuisto

NRO: 306 | OHJ.NRO: 3 ja 4 | KIERTO: 90s

KÄYTTÖTARKOITUS: Aamu- ja iltaruuhka

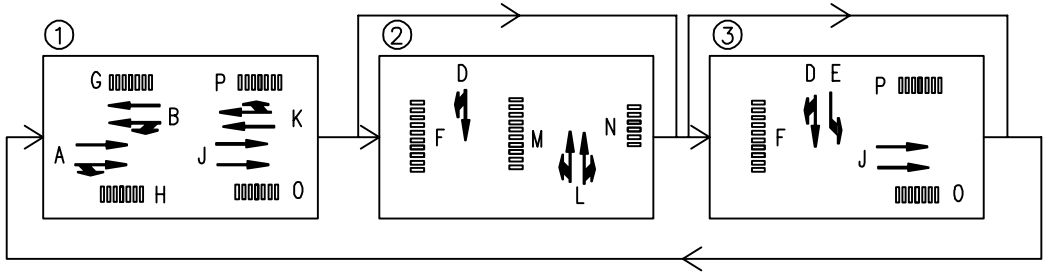
SUUNN. TS | PIIR.NRO: 5.3_4

TARK. | PVM: 31.10.2011



		PYYNTÖ		PYYDETTÄVÄ VAIHE		MAKSIMIAIKA			SYNKRO-NOINTI		SYNK. NOLLAUS		PASSIIVI-VIHREÄN ESTO		SYNK. VIIVYTYS	
		KIINTEÄ	OHEIS-PYYNTÖ	PERUS-VIHREÄ	YLIM. VIHREÄ	TAKUU-MAKSIMI	SYNKR. MAKSIMI	ETUUS-MAKSIMI	ALKAA	PÄÄTTYY	ALKAA	PÄÄTTYY	ALKAA	PÄÄTTYY	ALKAA	PÄÄTTYY
1	A	X		1		15	60	+15	11	47	54	64				
2	B	X		1		15	60	+15	11	0	0	10				
3	C															
4	D			2,3		10	25	+15	47	29	30	46				
5	E			3		6	15		3	30	31	50				
6	F			2,3												
7	G	X		1												
8	H	X		1												
9	J	X		1,3		15	60		3	52	58	2				
10	K	X		1		15	60	+15	11	52	57	10				
11	L			2		10	25	+15	52	9	13	33				
12	M			2												
13	N			2												
14	O	X		1,3												
15	P	X		1,3												

Muutettu D:n (29->30, 49->46), E:n (30->31), J:n (18->2) ja K:n (17->10) synkronointinollauksen arvoja 22.8.2012 TS



TAMPEREEN KAUPUNKI
LIIKENNEVALOT

RYHMÄKOHTAINEN AJOITUSKAAVIO

LIITTYMÄ: Satakunnankatu / Hämeenpuisto

NRO: 306 | OHJ.NRO: 6 | KIERTO: 60s

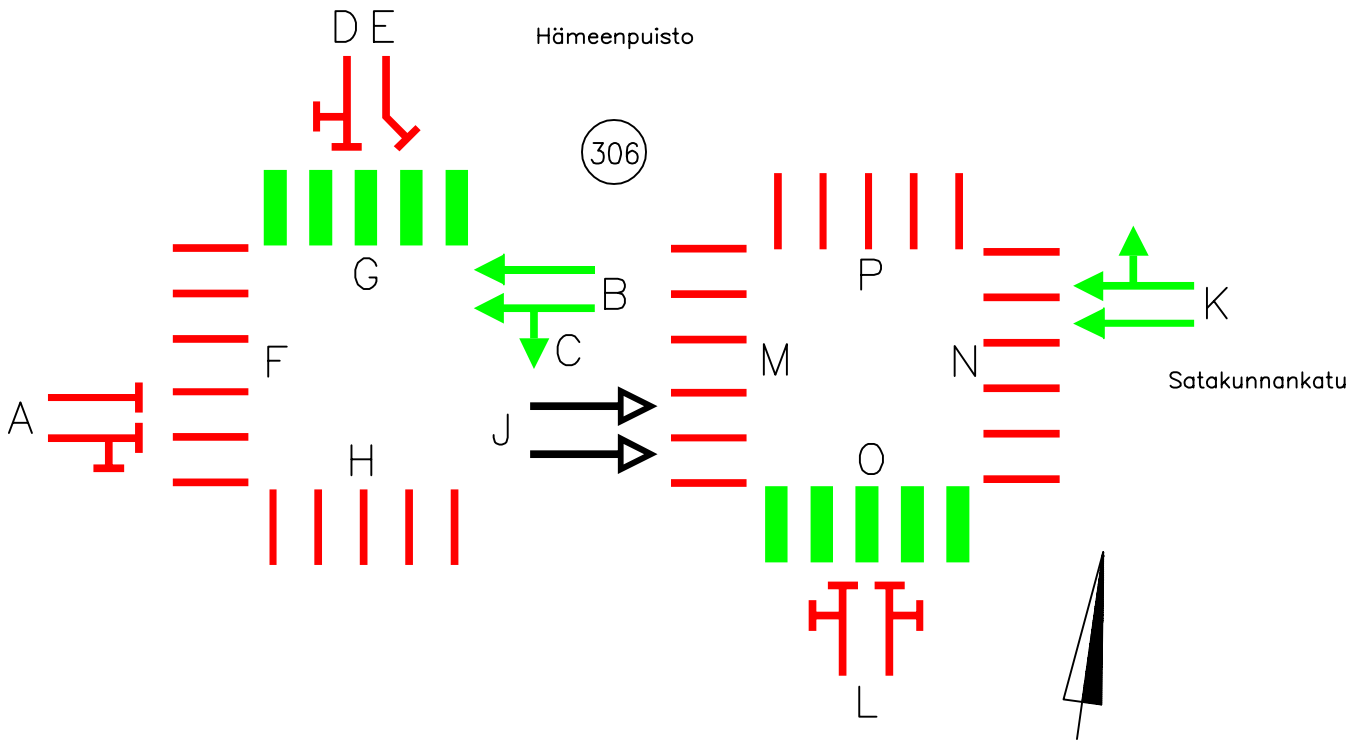
KÄYTTÖTARKOITUS: Hiljainen liikenne

SUUNN. TS | PIIR.NRO: 5.6

TARK. | PVM: 31.10.2011

PAKKOETUUDET

Reitti 82: Satakunnankatua idästä (ilmaisin et. 635m)



TAMPEREEN KAUPUNKI
LIIKENNEVALOT

VAIHEKAAVIO

LIITTYMÄ:	Hämeenpuisto/Satakunnankatu		
NRO:	306	PIIR.NRO:	
SUUNN.	MHäk	ARK.NRO:	
TARK.		PVM:	08.07.2008