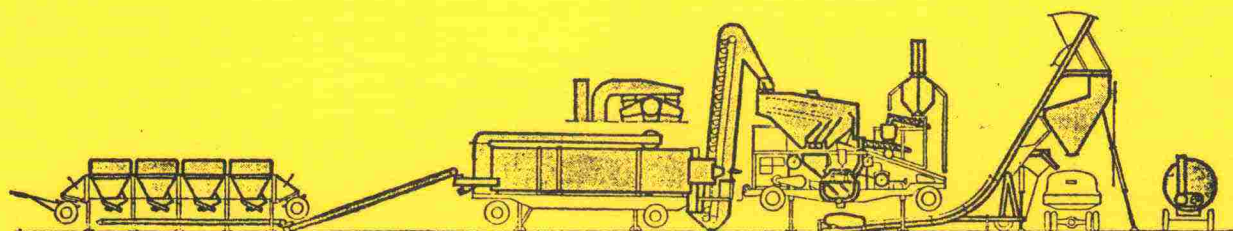


PÄÄLLYSTYSTÖIDEN OHJELMOINTI JA SEURANTA



TIE-JA VESIRAKENNUSHALLITUS
KUNNOSSAPITOTOIMISTO 1984

TVH 742 704 A4



87 1011

PÄÄLLYSTYSTÖIDEN OHJELMOINTI
JA SEURANTA

TIE- JA VESIRAKENNUSHALLITUS
Kunnossapitotoimisto 1984

ISBN 951-46-7214-3

SISÄLLYSLUETTELO

	Sivu
1. JOHDANTO	5
2. PÄÄLLYSTYSTOIMINNAN SUUNNITTELUN, OHJELMOINNIN JA SEURANNAN YLEISKUVAUS	5
3. PÄÄLLYSTYSOHJELMA	9
3.1 Päällystysohjelman kohdeluettelot	9
3.2 Päällystysohjelmakartta	18
3.3 Päällystysohjelman tarkistus	21
3.4 Kolmen vuoden päällystysohjelmayhteenveto	22
4. SEURANTA	23
4.1 Tietöiden vuoksi liikenteelle hankalista tieosuuksista ilmoittaminen	23
4.2 Päällystystöiden toteutum tiedot	29
4.21 Yhteenveto tehdyistä päällys- tystöistä	29
4.22 Tehdyt päällystystyöt	31
4.221 Kohdeluettelot	31
4.222 Varastomassat sekä paik- kaus- ja korjaustyöt	33
4.23 Päällystysurakat ja niiden arvon- vähennykset	33
4.3 Koneasemien kunnan arvostelu	36
4.4 Päällystetilannekartan tarkistaminen	39
5. TIETOJEN TOIMITTAMINEN TIE- JA VESIRAKENNUSHALLITUKSEEN	39

1. JOHDANTO

Tämä julkaisu on päällystystoiminnan ohjelmoinnin ja toteutuksen seurannan pysyväisohjeisto. Se korvaa päällystystoiminnan osalta TVH:n kirjeillä nro R-85/ Ta 145/2/16.10.1978 annetun ohjejulkaisun ja siihen kirjeillä tehdyt muutokset ja lisäykset. Murskaustoiminnan ohjelmoinnista ja seurannasta on lähetetty kirjeillä nro R-13/2.3.1983 noudatettavaksi ohjejulkaisu TVH 731616.

Julkaisu sisältää tiivistelmän päällystystöiden toiminnansuunnittelusta ja ohjelmoinnista sekä ohjeet vuosittaisesta ohjelmoinnin ja toteutuksen seurannasta ja TVH:lle toimitettavista tiedoista. Julkaisussa ei anneta ohjeita päällystystoimenpiteiden valinnasta eikä yleensä päällystesuunnittelusta. Kyseisiä ohjeita sisältyy mm. julkaisuihin Päällystesuunnittelu 1984 (TVH 742853) ja Tiepäällysteiden korjausohjeet 1979 (TVH 732854).

2. PÄÄLLYSTYSTOIMINNAN SUUNNITTELUN, OHJELMOINNIN JA SEURANNAN YLEISKUVAUS

Päällystystoiminnan suunnittelu, ohjelmointi ja seuranta tehdään kokonaisuuksina TVL:n organisaation eri tasoilla ja laitoksen muuhun toiminnansuunnitteluun liittyen. Perustana suunnittelulle ovat tienpidon suunnitteluasiakirjat (Tieverkon hoito-, ylläpito- ja kehittämissuunnitelmat) ja niitä täsmentävä päällystyspolitiikkaohje (Päällystystoiminnan suuntaviivat 1980-luvulla, TVH 743818). Nämä PTS-ohjeet määrittelevät tavoitteet ja toimenpiteet, joihin päällystystoiminnassa pitkällä aikavälillä pyritään.

Koko tienpidon toimenpiteiden ohjelmointi esitetään toimenpideohjelmassa. Toimenpideohjelma perustuu laitoksen käyttöön viiden vuoden ajanjaksolla ennakoituun rahoituskiintiöön ja siinä esitetään rakennuskohteet hankkeittain sekä kunnossapidon suoritteet ja kustannukset toimenpideryhmittäin ja toimenpiteittäin. Vastaavalle ajalle suunnitellussa toimintasuunnitelmassa esitetään toimenpideohjelman toteuttamiseen tarvittavat resurssit.

Päällystystoiminnan taloudellinen ja tehokas suunnittelu edellyttää pitkäjänteistä toimintaa. Järjestelmän tulee tuottaa riittävästi perustietoja päätetäessä päällystystoiminnan laajuudesta (osuus tieinvestoinneista) pitkällä aikavälillä. Toimintaan varattujen resurssien ohjaus ja käyttö on tietojen avulla voitava kohdistaa tienkäyttäjien kannalta oikeisiin kohteisiin ja tienpitäjän kannalta teknillisten ja taloudellisten perusteiden mukaan. Ohjelmoinnin ja

kohteiden yksityiskohtaisen suunnittelun eri vaiheissa joudutaan tekemään mm. seuraavia selvityksiä:

1. Kohteiden teknistaloudellinen vertailu toteutusjärjestyksen ja aikataulun määrittämiseksi.
2. Kohteiden resurssien yhteensovitus toiminnan kannalta järkevällä tavalla.
3. Päällystystoimenpiteiden taloudellinen valinta.
4. Kiviainesten saantimahdollisuuksien selvittäminen ja kiviaineksen laadun huomioon ottaminen etenkin vaativien päällystekohteiden toteutuksessa.
5. Hoidon ja kunnostuksen rajan määrittäminen (miten pitkälle päällyste eri kohteissa kannattaa hoitotoimenpitein pitää liikennekelpoisena).

Taloudellisten vertailulaskelmien perustaksi joudutaan selvittämään liikennemäärän ja muiden kohdekohtaisten tietojen lisäksi päällystetyypin kestoikä, kunnossapitokustannukset, vaikutus rakenteeseen, sekä palvelutaso ja sen vaikutus ajokustannuksiin eri toteutusvaihtoehdoissa. Päällysteiden yksityiskohtaista suunnittelua, valintaa ja taloudellisuuslaskelmien suorittamista koskevat ohjeet on koottu Päällystesuunnitteluohjeeseen (TVH 742853).

Päällystystoiminnan tarkempi suunnittelu tehdään piireissä kolmen vuoden tähtäyksellä. Kolmivuotisessa ohjelmassa esitetään rakennuskohteet, rakenteenparantamiskohteet sekä merkittävät kunnostuskohteet yksilöitynä ja pienet kunnostuskohteet yhteen koottuna.

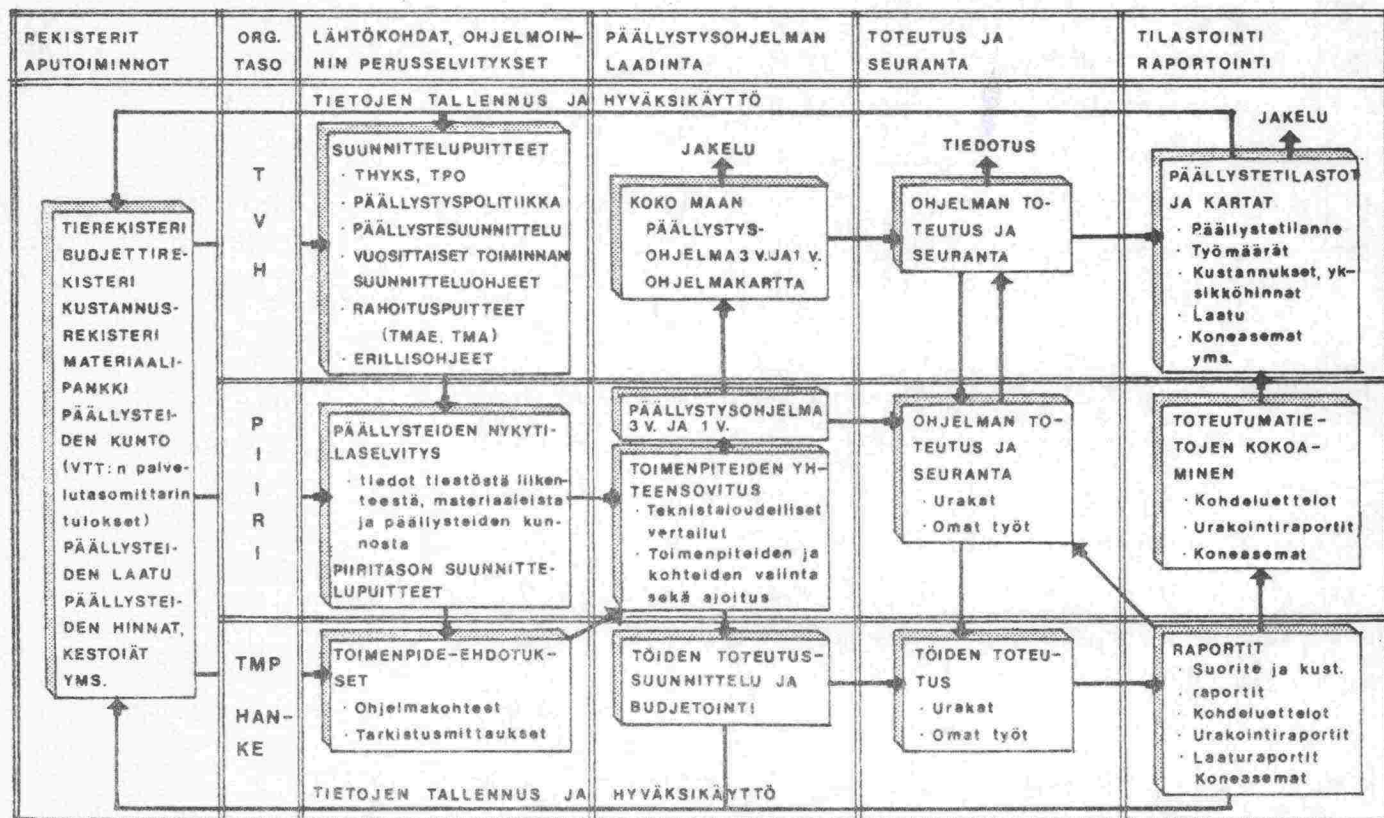
Kolmivuotisen päällystysohjelmoinnin lähtökohdat ja puitteet ovat:

- Edellä mainitut PTS- ja KTS-asiakirjat sekä Päällystesuunnitteluohje (sisältää päällysteiden kunnostuskriteerit).
- Ylemmiltä organisaatiotasoilta annetut puitteet ja tavoitteet alemmille organisaatiotasoilte.
- Tiestöä koskevat tierekisteritiedot
 - tiestö/päällysteet
 - kantavuus
 - päällysteen ikä, päällystyshistoria
 - liikennemäärä, liikenteen jakautuma ja kasvuennuste
 - tien ja päällysteen leveys
 - päällystetyyppi
 - yms.

- Päälysteiden kuntoa koskevat tiedot
 - VTT:n ura- ja vauriomittaustulokset
 - piirin suorittamat tarkistusmittaukset
- Aikaisemmat päälysteiden toteutumätiedot
 - päälystepituudet
 - kustannukset
 - alustat
 - yms.

Päälysteiden ohjelmointi on päälystystarpeen ja siihen varattujen resurssien sekä annettujen suunnittelupuitteiden yhteensovittamista. Päälystämisen osuus ja ajoitus määräytyy rakennustoimialalla hankkeiden toteutusaikataulusta ja kunnossapitotoimialalla vertaamalla mitattuja kuntotietoja päälysteiden kunnostuskriteereihin, huomioon ottamalla vaurioiden kehitysnopeus ja sopeuttamalla päälysteiden kunnostustarve siihen varattuun rahoitukseen ja muihin resursseihin. Ohessa on esitetty periaatekaavio päälystystoiminnan ohjelmoinnista ja seurannasta. Ohjelmointi etenee organisaatiotasoin ja ajallisesti tarkkuuden lisääntyessä ja päätyn lopulta toteutukseen tähtäävään kohteiden työnsuunnitteluun sekä töiden ohjaukseen ja valvontaan.

PÄÄLYSTYSTOIMINNAN OHJELMOINNIN JA SEURANNAN PERIAATEKAAVIO



Käytännössä kolmivuotinen päällystysohjelma laaditaan piireissä muuhun kolmi-
vuotiseen toiminnansuunnitteluun liittyen kokoamalla tiemestaripiireittäin
ja hankkeittain tehdyt ehdotukset päällystekohteista käyttö-/työpäällikkö-
alueittain ja edelleen koko piirin päällystysohjelmaksi. Alustava 1-vuoti-
nen toiminnansuunnittelu tehdään piireissä toteutusvuotta edeltävänä ke-
väänä alustavan työohjelman laatimisen yhteydessä. Alustavaa toiminnansuun-
nittelua tarkistetaan tulo- ja menoarvion, työohjelman ja TVH:n lähettämien
erillisohjeiden perusteella syksyllä, jolloin alustavasta ohjelmasta kootaan
toteutukseen tähtäävän päällystysohjelman kohdeluettelot (= 3-vuotisen oh-
jelman ensimmäinen vuosi). Tarpeen mukaan tehdään tarkistusmittauksia pääl-
lystysohjelmaan tulevien kohteiden kunnan ja tärkeysjärjestyksen selvittä-
miseksi.

TVH:ssa kootaan vuosittain piireittäisten kohdeluetteloiden perusteella koko
maan kattava yhden vuoden päällystysohjelma ja päällystysohjelmakartta. Pää-
lystysohjelma ei ole piirejä sitova. Osa kohteista voidaan ottaa ohjelmaan
ehdollisina ja ne toteutetaan, jos rahoitus järjestyy. Ohjelmaan voidaan teh-
dä muutoksia työohjelma-, kustannustaso- ja rahoitusmuutosten sekä tarkoituk-
senmukaisuus- ja taloudellisuussyiden vuoksi. Vuodesta 1985 lähtien TVH:ssa
kootaan vuosittain piirien kolmivuotisten päällystysohjelmien pohjalta koko
maan kattava kolmen vuoden päällystysohjelmayhteenveto.

Päällystysohjelman kohdeluettelot ovat perustana urakoiden muodostamiselle,
työkohtaisten urakka-asiakirjojen laatimiselle ja töiden yksityiskohtaiselle
toteutussuunnittelulle. Ohjelman toteutumista, suunniteltujen suoritteiden
ja kustannusten kertymistä seurataan kustannusraportointijärjestelmän sekä
työmaa- ja laadunvalvonnan avulla. TVH:ssa kootaan tiedot päällystysurakoi-
den jakautumisesta, päällystystöiden ajoituksesta sekä hintatasosta. Liiken-
teelle tietöiden vuoksi hankalista tieosuuksista tiedotetaan kuukausittain.

Toteutuneiden päällystystöiden kohdeluettelot, urakointia, töiden laatua ja
koneasemien kuntoa koskevat tiedot kootaan TVH:een päällystyskauden aikana
ja toteutusvuoden lopussa. Näiden perusteella laaditaan toteutumatilasto,
päällystetilannekartta, päällystysvuosikartta sekä koneasemien kuntoselvi-
tykset. Tilastossa esitetään toteutumatietojen lisäksi tieverkon tilaa kä-
sittelevä osa, joka perustuu tierekisteriin sekä ura-, vaurio- ja tasaisuus-
mittaustuloksiin.

Edellä kuvattu systeemi on osa TVL:n suunnittelu-, seuranta- ja kehittämis-
järjestelmää. Sen avulla saadaan tietoja mm. seuraavista päällystystoimin-
taa kuvaavista asioista:

- tieverkon tila
- työmäärät
- kokonaiskustannukset, yksikköhinnat, kustannustaso
- päällystämistapojen muutokset
- päällystystöiden ajoitus
- töiden laatutaso
- erilaiset selvitykset, mm.
 - päällysteiden uusimisikä/liikenne
 - päällystyspituudet, liikennesuoritteet ym. piireittäin
 - päällystystöiden toteutuma/tarve

Tietojen tärkeimmät käyttökohteet ovat:

- yleisinformointi
 - TVL:n johdolle, osastoille, toimistoille
 - piireille (muiden piirien toiminta/oma piiri)
 - urakoitsijoille
 - raaka-aineiden toimittajille (esim. sideaine- ja tartukearviot)
 - tutkijoille
 - julkiselle sanalle
 - matkailujärjestöille ja kuljetusliikkeille
 - maanmittaushallitukselle
- toimintakertomukset
- toiminnansuunnittelu (ohjelmavuosi, tulevaisuus)
- urakka-asiakirjojen kehittäminen
- kalustohankintojen suunnittelu (omat työt/urakat)
- ennusteiden laadinta (tieverkon tila, päällystystyömäärät, kustannukset)
- määrärahojen käytön seuranta (tarkoituksenmukaisuus)
- urakoitsijoiden välinen vertailu, urakoitsijoiden tilan seuranta (laatutulokset, arvovähennykset, kaluston kunto)
- koulutustoiminta

3. PÄÄLLYSTYSOHJELMA

3.1 Päällystysohjelman kohdeluettelot

Piirit lähettävät yksivuotisen päällystysohjelman kohdeluettelot TVH:lle, jossa niiden perusteella kootaan koko maan päällystysohjelma.

Päällystyskohdeluettelot laaditaan rahoitusryhmittäin oheisten mallien mukaisille lomakkeille (P1 ja P2). Tiedot sopivat suoraan ATK:lle, kun lomakkeet

täytetään seuraavien ohjeiden mukaisesti.

PIIRI JA PIIRIKOODI

Piiri merkitään kirjaimin ja piirikoodi kaksinumeroisella luvulla seuraavasti:

Uusimaa	01	Keski-Suomi	09
Turku	02	Vaasa	10
Häme	04	Keski-Pohjanmaa	11
Kymi	05	Oulu	12
Mikkeli	06	Kainuu	13
Pohjois-Karjala	07	Lappi	14
Kuopio	08		

VUOSI

Vuosi merkitään kahdella numerolla, esimerkiksi 84.

RAHOITUSRYHMÄ

Kohdeluettelot laaditaan rahoitusryhmittäin. Ryhmän vaihtuessa aloitetaan uusi lomake.

Rakennustoimialan kohteisiin luetaan rakentamisvaroin ja kunnossapidon töihin kunnossapitovaroisin tehtävät työt. Jos kohde rahoitetaan osittain molempien toimialojen varoista, merkitään se sille toimialalle, jonka osuus kohteen kokonaiskustannuksista on suurempi.

Jos kohteen rahoitusta ei ole varmistettu tai hankkeen toteutus on muuten epäselvä, merkitään kohde ehdolliseksi.

SIJAINITIEDOT (sarake 1)

Sijaintitiedoista ilmoitetaan kohteen nimi ja sijaintikunnat sekä kohdenumero ja kohteen alkupisteen ja loppupisteen tieosanumerot.

Kohdenumero valitaan kaikissa piireissä numerosarjasta 1... 999 (piireittäin

kohteet erotetaan ohjelmassa piiritunnuksen avulla ja ohjelmakartassa piirirajojen avulla).

Kohdetunnus merkitään joka riville. Samaa tunnusta voidaan käyttää saman kohteen eri päällystetyypeille (esim. AB ja BS), eripaksuisille saman lajin päällysteille (esim. AB 20/100 ja AB 25/120) ja saman kohteen eri tieluokille.

Pienehköt päällystystöt (pituus < 100 m tai pinta-ala < 1000 m²) ilmoitetaan päällystetyypeittäin ja tieluokittain erikseen omista töistä ja urakoista kunkin rahoitusryhmän töiden yhteismäärinä. (Esim. lyhyiden korjaus- ja parannustöiden yhteydessä suoritettavat uudelleenpäällystämiset, pienehköt siltojen yhteydessä tehtävät päällysteet, päätien päällystämisen yhteydessä liittymässä tapahtunut sivutien päällystäminen, jos sitä on alle 100 metrin pituudella.)

Tienumeroksi merkitään kevyen liikenteen väylille, pienehköille päällystystöille sekä tieluokkaan MU kuuluville päällystystöille 0. Rampeille merkitään päätien numero (pienempinumeroisen mukaan).

Esimerkki 1

TIE- JA VESIRAKENNUSLAITOS

PIIRI Häme

PIIRI-KOODI 04

VUOSI 85

PÄÄLLYSTYSTYÖT

OHJELMA

OHJELMAN TARKISTUS

TOTEUTUMA

RAHOITUS- RYHMÄ	RAKENNUSKOhteET <input checked="" type="checkbox"/>
	RAK.TOIMIALAN EHDOLL. <input type="checkbox"/>
	KUNHOSSAPITOKOhteET <input type="checkbox"/>
	KP.TOIMIALAN EHDOLL. <input type="checkbox"/>

LAATIMISPV: 12.11.1984

LAATI:

NN

Sivu 1.

Kohteen nimi, kunta	1		Alku		Loppu		2	3	4	5	6	7	8		9	10	11		12	13	14	15	16	17
	Kohdenumero	Tiennumero	Tieosa	Etäisyys	Tieosa	Etäisyys							Tieluokka	Littera			Pituus (km)	Leveys (m)						
Vt 4, Vääkyn eritasoliittymä, Asikkala	2	4	206		206		VT	L713	0,1	9,5	1,0	150	BS	30	150	AB	79	5533	U			22		
	2	4	206		206		VT	L721	0,1	9,5	1,0	100	AB	20	100	BS	85	5533	U			22		
	2	0					KL	L721	0,4	3,0	1,3	130	AB	18	100	MS			U			25		
	2	4					RA	L721	0,3	9,5	3,0	360	AB	20	120	MS			U			69		
Pienehköt päällystystyöt	99	0					KO				2,2	297	AB		135				U			121		
	99	0					YT				0,5	75	AB		150				U			75		

TIELUOKKA (sarake 2)

Tieluokaksi merkitään tien toiminnallinen luokka seuraavia lyhenteitä käyttäen:

	1-AJORATAISET TIET	2-AJORATAISET TIET
Valtatiet	VT	VT2
Kantatiet	KT	KT2
Seudulliset tiet	ST	ST2
Kokoojatiet	KO	KO2
Yhdistiet	YT	YT2
Rampit		RA
Keven liikenteen väylät		KL
Muut päällystettävät alueet		MU

4- ja useampikaistaisia teitä päällystettäessä tulee sarakkeeseen 17 (huomautukset) merkitä mitkä kaistat päällystetään, esim. (uloimmat kaistat), (oikea ajorata, uloin kaista). Oikea/vasen määräytyy tierekisterin mukaan.

Jos kohde kuuluu tieluokkaan MU (esim. piha, pys.alue, levähdysalue), merkitään kohteen laatu joko sarakkeeseen 1 (kohteen nimi, sijaintikunta) tai 17 (huomautukset).

Esimerkki 2

TIE- JA VESIRAKENNUSLAITOS

PIIRI Uusimaa

PIIRI-KOODI	01	VUOSI	85
-------------	----	-------	----

PÄÄLLYSTYSTYÖT

OHJELMA
 OHJELMAN TARKISTUS
 TOTEUTUMA

RAHOITUS- RYHMÄ	RAKENNUSKOHTEET
	RAK.TOIMIALAN EHDOLL. <input type="checkbox"/>
	KUNHOSSAPITOKOHTEET <input checked="" type="checkbox"/>
	KP.TOIMIALAN EHDOLL. <input type="checkbox"/>

LAATIMISPVH: 12.11.1984

LAATI:

NN

Sivu 1

Kohteen nimi, kunta	1				2	3	4	5	6	7	8		9		10		11		12	13	14	15	16	17
	Kohdenumero	Tiennumero	Tieosa Etäisyys	Loppu Etäisyys							Tieluokka	Littera	Pituus (km)	Leveys (m)	Pinta-ala (1000 m ²)	Massamäärä (t)	Tyyppi (mm)	Päällyste (kg/m ²)						
Kt 51 Leuttasaari-Kivenlahti, Espoo	19	51	02	06	KT2	2330	20,0	7,0	140,0	8400	MPK	16	60	AB	81	25500	0						2700	(Uloimmat kaistat)
Vt 4 Tattariharju-Jokivarsi, Helsinki, Vantaa	36	4	103	106	VT2	2330	13,2	3,5	46,2	2770	MPK	16	60	AB	80	19000	0						1000	(Oikea ajorata, uloin kaista)
Tmp:n tukikohta	41	0			MU	0220			4,8	480	AB	16	100	MS					U				96	Suolavaraston lattia

LITTERA (sarake 3)

Kunnossapitokohteista ilmoitetaan yleisten teiden kunnossapitotehtävien ryhmittelyn (TVH 742643) ja rakennuskohteista tien tekemisen suoriteryhmittelyn (TVH 732170) mukaiset litteranumerot. Litteranumeroita ei merkitä pienehköille päällystystöille (vrt. esimerkki 1).

PITUUS (sarake 4)

Päällystyskohteen pituus ilmoitetaan kilometreinä yhden desimaalin tarkkuudella (tielinjapituus). Jos pientareen, ajoradan levennyksen tai lisäkaistan päällystäminen tehdään erillisenä työnä, jätetään pituussarake tyhjäksi. Tausmassapituus jätetään merkitsemättä, jos kulutuskerros tehdään samana vuonna.

UUDEN PÄÄLLYSTEEN KESKIMÄÄRÄINEN LEVEYS (sarake 5)

Leveys ilmoitetaan metreinä yhden desimaalin tarkkuudella. Kaksiajorataisesta tiestä ilmoitetaan kaikkien päällystettävien kaistojen yhteisleveys. Jos päällystettävän alueen leveys vaihtelee, lasketaan leveydelle pituudella painotettu keskiarvo. Vähäpätöisiä leveyden muutoksia (esim. linja-autopysäkit, liittymälajennukset) ei tarvitse ottaa huomioon keskiarvoa laskettaessa. Tausmassaleveys jätetään merkitsemättä, jos kulutuskerros tehdään samana vuonna.

PINTA-ALA (sarake 6)

Koko ko. päällystelajilla päällystetty pinta-ala ilmoitetaan tuhansina neliömetreinä yhden desimaalin tarkkuudella.

MASSAMÄÄRÄ (sarake 7)

Massamäärä ilmoitetaan tonneina.

PÄÄLLYSTE (sarakkeet 8, 9 ja 10)

Päällystetyypit merkitään seuraavin lyhentein.

Betoni	BET
Asfalttibetoni	AB
Valuasfaltti	VA
Massapinta	MP
Kuumennuspinta	MPK
Tasausmassa	TAS
Bitumisora	BS
Syvääsfaltti	SA
Kevytasfalttibetoni	KAB
Sirotepinta kestopäällysteelle	SIP1
Öljysora	ÖS
Öljysora, kuivattu	ÖSK
Öljysoran lisäys	ÖSL
Sirotepinta kevytpäällysteelle	SIP2
Soratien pinta, 1-kertainen	SOP1
Soratien pinta, 2-kertainen	SOP2
Muu (selitys huomautussarakkeeseen)	X

Massapinta-merkintää MP käytetään vain silloin, kun sidotulle alustalle ajoradalle tehtävän asfalttibetonin massamäärä $\leq 80 \text{ kg/m}^2$. Merkintää SIP1 käytetään silloin, kun sirotepinta tehdään kestopäällysteelle ja SIP2 silloin, kun sirotepinta tehdään kevytpäällysteelle. Merkintää ÖSL käytetään silloin, kun lisättävän öljysoran massamäärä $\leq 40 \text{ kg/m}^2$.

Merkinnät SOP1 ja SOP2 tarkoittavat 1-kertaisena ja 2-kertaisena tehtyjä soratien pintauksia. Jos käytetään merkintää X (muu tyyppi), tulee huomautussarakkeeseen merkitä selitys tyypistä.

Maksimiraekoko merkitään kaikkien päällystetyyppien kohdalle millimetreinä.

Massameneikki ilmoitetaan päällystemassan käyttömääränä kiloina neliömetrille (kg/m^2) viiden kilon tarkkuudella. Jos massameneikki vaihtelee, ilmoitetaan keskimääräinen meneikki, joka saadaan käytetyn massamäärän ja levitetyn pinta-alan perusteella. Massameneikki ilmoitetaan kaikkien muiden kuin SIP- ja SOP-töiden osalta. Betonipäällysteellä massameneikkisarakeeseen merkitään betonipäällysteen paksuus senttimetreinä.

Kohde voidaan myöskin jakaa massamenekin suhteen yhtenäisiin osiin ja merkitä tiedot allekkain.

Kohteessa käytettävä keskimääräinen tasausmassamenekki (kg/m^2) tasattavaa pinta-alaa kohden merkitään viiden kilon tarkkuudella seuraavalle riville saman kohteen vastaavan kulutuskerroksen alle.

Esimerkki 3

TIE- JA VESIRAKENNUSLAITOS

PIIRI Uusimaa

PIIRI-KOODI	01	VUOSI	85
-------------	----	-------	----

PÄÄLLYSTYSTYÖT

OHJELMA	<input checked="" type="checkbox"/>
OHJELMAN TARKISTUS	<input type="checkbox"/>
TOTEUTUMA	<input type="checkbox"/>

RAHOITUS- RYHMÄ	RAKENNUSKOHTEET	<input checked="" type="checkbox"/>
	RAK.TOIMIALAN EHDOLL.	<input type="checkbox"/>
	KUNNOSSAPITOKOHTEET	<input type="checkbox"/>
	KP.TOIMIALAN EHDOLL.	<input type="checkbox"/>

Sivu 2
LAATIMISPV: 12.11.1984

LAATI: NN

Kohteen nimi, kunta	1				2	3	4	5	6	7	8			9		10		11		12	13	14	15	16	17
	Kohdenumero	Tienumero	Tieosa	Etäisyys							Tieosa	Etäisyys	Tieluokka	Littera	Pituus (km)	Leveys (m)	Pinta-ala (1000 m ²)	Massamäärä (t)	Tyyppi						
Mt 120 Helsingin kaupungin raja - Hämeenkylä, Espoo ja Vantaa	74	120	02		03	ST	1713	0,5	10,1	5,1	765	BS	32	150	MS		16000	U				202			
	74	120	03		04	ST	1713	0,5	10,1	5,1	640	BS	32	125	MS		16000	U				24			
Kt 52 Tammissaari- läninraja, Tam- missaari ja Ten- hola	61	52	01		02	KT	1721	10,0	7,5	80,0	9600	AB	25	120	AB	75	1950	U				2700			
	61	52	01		02	KT	1750			75,0	3750	TAS	12	50				U				750			

ALUSTA (sarakeet 11 ja 12)

Alustatyyppit merkitään seuraavia lyhenteitä käyttäen.

Betoni	BET
Asfalttibetoni	AB
Valuasfaltti	VA
Kuumennuspintausta	MPK
Bitumisora	BS
Syväasfaltti	SA
Kevytasfalttibetoni	KAB
Sirotepintausta kestopäällysteellä	SIP1
Öljysora	ÖS
Bitumiliuossora	BLS
Sirotepintausta kevytpäällysteellä	SIP2
Maabetoni	MB
Soratien pintausta	SOP
Sitomaton alusta (sora, murske tai murskesora)	MS
Muu (selitys huomautussarakkeeseen)	X

Alustan rakentamisvuosi merkitään sidotuille alustoille kahdella numerolla. Sitomattomien alustojen kohdalla jää sarake 12 tyhjäksi.

Esimerkki 4

TIE- JA VESIRAKENHUSLAITOS

PIIRI Kymi

PIIRI-KOODI

05

VUOSI

85

PÄÄLLYSTYSTYÖT

OHJELMA

OHJELMAN TARKISTUS

TOTEUTUMA

RAHOITUS-
RYHMÄ

RAKENNUSKOhteET

RAK.TOIMIALAN EHDOLL.

KUNHOSSAPITOKOhteET

KP.TOIMIALAN EHDOLL.

LAATIMISPVH:

12.11.1984

LAATI:

NN

Sivu 1

Kohteen nimi, kunta	1		Alku		Loppu		2	3	4	5	6	7	8			9			13	14	15	16	17
	Kohdenumero	Tienumero	Tieosa	Etäisyys	Tieosa	Etäisyys							Tieluokka	Littera	Pituus (km)	Leveys (m)	Pinta-ala (1000 m ²)	Massamäärä (t)					
x x x x x x x x	18	408	03		04		KO	1714	5,4	7,0	38,0	4560	AB	25	120	SA	85	1900	U			717	
	18	408	03		04		KO	1721	5,4	7,0	38,0	11400	SA	30	300	08	73	1900	U			1389	

Jos kohteessa esiintyy useita eri alustatyyppisiä, merkitään pituudet alustatyyppin mukaan jaoteltuina osuuksina allekkain (esimerkki 5). Jos kohteessa esiintyy useita alustan rakentamisvuosiosuuksia, merkitään rakentamisvuodeksi pisimmän osuuden rakentamisvuosi.

Esimerkki 5

TIE- JA VESIRAKENHUSLAITOS

PIIRI Kymi

PIIRI-KOODI

05

VUOSI

85

PÄÄLLYSTYSTYÖT

OHJELMA

OHJELMAN TARKISTUS

TOTEUTUMA

RAHOITUS-
RYHMÄ

RAKENNUSKOhteET

RAK.TOIMIALAN EHDOLL.

KUNHOSSAPITOKOhteET

KP.TOIMIALAN EHDOLL.

LAATIMISPVH:

12.11.1984

LAATI:

NN

Sivu 1

Kohteen nimi, kunta	1		Alku		Loppu		2	3	4	5	6	7	8			9			13	14	15	16	17
	Kohdenumero	Tienumero	Tieosa	Etäisyys	Tieosa	Etäisyys							Tieluokka	Littera	Pituus (km)	Leveys (m)	Pinta-ala (1000 m ²)	Massamäärä (t)					
Vt 6 Korvenkylä- Kaukopää, Imatra	14	6	307		309		VT	2320	11,5	12,0	53,2	4255	AB	20	80	AB	76	7500	U			2754	
	14	6	309		310		VT	2320	1,0	12,0	21,2	2545	AB	20	120	BS	82	7500	U				

KVL (sarake 13)

Päällystyskohteen vuoden keskivuorokausiliikenne (autoa/vrk) ilmoitetaan viimeisten tierekisteristä ajettujen tieosittaisten liikennemäärätietojen perusteella. Jos liikennemäärä vaihtelee kohteen eri osuuksilla, ilmoitetaan se osuuksien pituuksilla painotettuna keskiarvona. KVL merkitään ajoratapäällystekohteissa joka riville. Kevyen liikenteen väylillä, kohteissa "muu päällystettävä alue" ja "pienehköt päällystystyöt" jää tämä sarake tyhjäksi. Ellei tarkempia tietoja ole saatavissa, voidaan KVL arvioida (esim. uusien tieyhteyksien rakentamiskohteissa joudutaan KVL ilmoittamaan valmiin tien tietojen mukaan).

TEKIJÄ (sarake 14)

Arvioitu toteutustapa merkitään kirjaimin:

O = piirin oma työ

U = urakoitsija

KOKONAISKUSTANNUKSET (sarake 16)

Kokonaiskustannukset ilmoitetaan tuhansina markkoina (ilman desimaaleja). Kokonaiskustannuksiin sisällytetään arvioidun urakkahinnan lisäksi omien materiaalien kustannukset (esim. oma kiviaines), valvonta- ja muut päällystystyön yhteiskustannukset. Omien töiden kustannuksiin tulee sisällyttää myös oman kaluston kiinteät kustannukset.

Jos samalla tunnusnumerolla on eri tieluokkiin (esim. KT ja YT) tai eri päällystetyyppeihin kuuluvia osuuksia tahi eri massatyypeistä tehtäviä päällekkäisiä kerroksia (esim. AB ja TAS), ilmoitetaan näille omat kustannustiedot.

Jos jonkin kohteen päällystyskustannuksista suorittaa osan muu kuin TVL (esim. kunta tai yksityinen), merkitään kustannussarakkeisiin kaikki suoritettua vastaavat kustannukset. Huomautussarakkeeseen merkitään lisäksi ulkopuolinen rahoittaja ja sen rahoitusosuus kokonaiskustannuksista.

HUOMAUTUKSET (sarake 17)

Huomautukset, jotka ovat tarpeen ilmoitettujen tietojen täsmentämiseksi, merkitään sarakkeeseen 17. Niistä voidaan myös laatia erillinen luettelo ja merkitä se joko sijaintitietosarakkeisiin tai lomakkeen kääntöpuolelle.






Täsmennettäviä tietoja ovat esimerkiksi:

4-tai useampikaistaisten teiden päällystystyöt,
päällyste- ja alustatyypin "muu" selitykset, ym.

3.2 Päällystysohjelmakartta

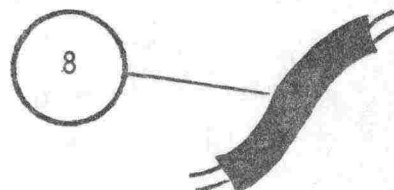
Päällystysohjelman kohteet merkitään ns. harmaalle tienumerokartalle (1 : 200 000) tai 1 : 500 000). Moniväristä karttapohjaa ei tule käyttää, koska päällystyskohteet merkitään värillisin merkinnöin. Karttaan ei merkitä alle puolen kilometrin ajoratapäällystyskohteita, urapaikkauksia, jalan- kulku- ja polkupyöräteiden, pihojen tai pysäköintialueiden päällystämisiä, sirotepintausten alustojen tasauksia eikä maabetonitöitä.

Kartassa käytetään seuraavia merkintöjä:

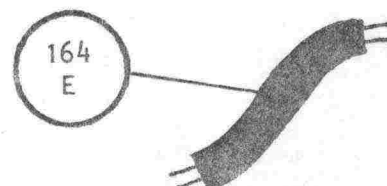
AB, VA, MP, MPK, BS, BET	= punainen viiva	
KAB	= sininen viiva	
SIP	= ruskea viiva	
ÖS, ÖSK	= vihreä viiva	
SOP	= musta viiva	
MUU	= musta kaksoisviiva	

Jos kohde päällystetään samana vuonna kahtena kerroksena, merkitään karttaan vain pintaan jäävä päällyste riippumatta siitä, ovatko molemmat kerrokset samaa vai eri massaa.

Kohteisiin merkitään kohdenumerot:



Jos kohde on ehdollinen, merkitään kohdenumeron alle E-kirjain seuraavasti:



TIE- JA VESIRAKENNUSLAITOS

PÄÄLLYSTYÖT

PIIRI _____

PIIRI-KOODI		VUOSI	
-------------	--	-------	--

OHJELMA
 OHJELMAN TARKISTUS
 TOTEUTUMA

RAHOITUS- RYHMÄ	RAKENNUSKOhteET <input type="checkbox"/>
	RAK.TOIMIALAN EHDOLL. <input type="checkbox"/>
	KUNNOSSAPITOKOhteET <input type="checkbox"/>
	KP.TOIMIALAN EHDOLL. <input type="checkbox"/>

LAATIMISpVM: _____

LAATI: _____

Kohteen nimi, kunta	1				2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
	Kohdenumero	Tienumero	Tieosa Etäisyys	Alku Loppu Etäisyys	Tieluokka	Littera	Pituus (km)	Leveys (m)	Pinta-ala (1000 m ²)	Massamäärä (t)	Päällilyste		Alusta		KVL	Tekijä	Urakkas. (tot) 1000 mk	Kok.kust. 1000 mk		

Kohteen nimi, kunta	1						2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
	Kohdenro	Tienro	Tieosa	Etäisyys	Tieosa	Etäisyys	Tielk.	Littera	Pituus	Leveys	P-ala	Massam.	Tyyppi	(mm)	(kg/m ²)	Tyyppi	Rak. vuosi	KVL	Tekijä	Urakkas.	Kok.kust.	Huomautukset

3.4 Kolmen vuoden päällystysohjelmayhteenveto

Yksivuotista päällystysohjelmaa seuraavilta kahdelta vuodelta kootaan piireit-
tään yhteenveto lomakkeelle P3. Siinä esitetään toimenpideohjelmaan ja kolmi-
vuotiseen päällystysohjelmaan perustuen päällystystöiden pituudet kilometreinä
litterajaotuksen mukaisesti (esimerkki 7). Yhteenvedossa rakenteen parantamis-
litteroiden työmäärät ilmoitetaan päällysteen mukaan yhteispituuksina (esim.
3X67 = soratien, kevytpäällystetien ja kestopäällystetien rakenteen paranta-
minen ja päällystäminen AB:lla yhteensä).

Esimerkki 7

PÄÄLLYSTYSTÖIDEN TOTEUTUMA PVM. 12 / 11 19 84 PIIRI Häme
 PÄÄLLYSTYSOHJELMA LAATI NN

Esimerkit yhden desimaalin tarkkuudella

TOIMI- ALA	KEVYTPÄÄLLYSTEET		KESTOPÄÄLLYSTEET		YHTEENSÄ KM
	LITTERAT	KM	LITTERAT	KM	
R	SIDOTTU KULUTUSKERROS		SIDOTTU KULUTUSKERROS		
	1723-1725	ØS	1721-1722	AB, VA	42,3
			1726	KAB	11,8
			1728	Betoni	
		1727	Muu		
	PINTAUKSET		PINTAUKSET		
	1741	Massapinta (ØS)	1741	Massapinta (AB)	
	1742-1743	SIP/Kevyt	1742-1743	SIP/Kesto	
	YHTEENSÄ		YHTEENSÄ		64,7
		10,6		54,1	
KP	KUNNOSTUS		KUNNOSTUS		
	2220	Øljysorapinta	2320	Massapinta (AB)	16,8
	2230	Kevytpäällysteen sirotepinta	2330	Kuunnuspinta	96,6
	2240	Muu kevytpäällysteen pinta	2340	Kestopäällysteen sirotepinta	31,4
			2350	Muu kestopäällysteen pinta (VA, KAB)	41,0
	YHTEENSÄ		YHTEENSÄ		247,6
		61,8		185,8	
	RAKENTEEN PARANTAMINEN		RAKENTEEN PARANTAMINEN		
	3262	Soratien pinta/Murske	3X61	Sidottu kantava kerros	
	3263	Soratien pinta/Sepelli	3X66	Kevytasfalttibetoni	8,2
	3X64	Øljysora	3X67	Asfalttibetoni	52,1
	3X65	Muu kevytpäällyste	3X68	Sementtibetoni	
			3X69	Muu kestopäällyste	
	YHTEENSÄ		YHTEENSÄ		175,7
		115,4		60,3	
	KUNNOSTUS + RAKENTEEN PARANTAMINEN		KUNNOSTUS + RAKENTEEN PARANTAMINEN		
		177,2		246,1	423,3
R+KP		187,8		300,2	488,0

Lomake P3

PÄÄLLYSTYSTÖIDEN TOTEUTUMA PVM. 12 / 11 19 84 PIIRI Häme
 PÄÄLLYSTYSOHJELMA LAATI NN

Esimerkit yhden desimaalin tarkkuudella

TOIMI- ALA	KEVYTPÄÄLLYSTEET		KESTOPÄÄLLYSTEET		YHTEENSÄ KM
	LITTERAT	KM	LITTERAT	KM	
R	SIDOTTU KULUTUSKERROS		SIDOTTU KULUTUSKERROS		
	1723-1725	ØS	1721-1722	AB, VA	36,3
			1726	KAB	16,2
			1728	Betoni	10,6
		1727	Muu		
	PINTAUKSET		PINTAUKSET		
	1741	Massapinta (ØS)	1741	Massapinta (AB)	
	1742-1743	SIP/Kevyt	1742-1743	SIP/Kesto	
	YHTEENSÄ		YHTEENSÄ		76,2
		13,1		63,1	
KP	KUNNOSTUS		KUNNOSTUS		
	2220	Øljysorapinta	2320	Massapinta (AB)	18,2
	2230	Kevytpäällysteen sirotepinta	2330	Kuunnuspinta	79,4
	2240	Muu kevytpäällysteen pinta	2340	Kestopäällysteen sirotepinta	15,6
			2350	Muu kestopäällysteen pinta (VA, KAB)	55,2
	YHTEENSÄ		YHTEENSÄ		213,0
		44,6		168,4	
	RAKENTEEN PARANTAMINEN		RAKENTEEN PARANTAMINEN		
	3262	Soratien pinta/Murske	3X61	Sidottu kantava kerros	
	3263	Soratien pinta/Sepelli	3X66	Kevytasfalttibetoni	26,3
	3X64	Øljysora	3X67	Asfalttibetoni	48,2
	3X65	Muu kevytpäällyste	3X68	Sementtibetoni	
			3X69	Muu kestopäällyste	
	YHTEENSÄ		YHTEENSÄ		192,3
		117,8		74,5	
	KUNNOSTUS + RAKENTEEN PARANTAMINEN		KUNNOSTUS + RAKENTEEN PARANTAMINEN		
		162,4		242,9	405,3
R+KP		175,5		306,0	481,5

Lomake P3

4. SEURANTA

4.1 Tietöiden vuoksi liikenteelle hankalista tieosuuksista ilmoittaminen

HANKALUUSILMOITUKSESSA ILMOITETTAVAT TYÖKOHTEET

Tie- ja vesirakennuspiirit ilmoittavat tie- ja vesirakennushallitukselle sellaisista liikennettä hankaloittavista maarakennus-, päällystys- ja sil- tatyökohteista, jotka sijaitsevat

- valtateillä
- kantateillä ja
- seudullisilla teillä.

Työkohteiden määrittäminen ilmoittamisen arvoisesti liikennettä hankaloit- taviksi on tie- ja vesirakennuspiirien harkinnassa. Yleensä työkohteen on katsottava olevan sellainen, kun

- tie on suljettu yleiseltä liikenteeltä,
- yleinen liikenne kulkee jakavalla tai sitomattomalla kantavalla kerroksella tai
- tietöistä aiheutuu liikenteelle muuta huomattavaa haittaa, kuten ajoneuvojen pysähtymisiä ja jonojen muodostumista.

Työkohteet jaetaan erillisiin alakohteisiin, kun

- huomattavia osia työkohteesta sijaitsee kahdella tai useammalla tiellä, tai
- kohteessa tehdään kahden tai useamman laatuista töitä.

HANKALUUSILMOITUKSEN TEKEMINEN

Hankaluusilmoitukset tehdään kahdeksan kertaa vuodessa siten, että ilmoitus- jakso on 1.5. ja 31.8. välisenä aikana yksi kuukausi ja muulloin kaksi kuu- kautta; ilmoitusten voimaantulospäivät ovat siten tammi-, maalis-, touko-, kesä-, heinä-, elo-, syys- ja marraskuun ensimmäiset päivät. Hankaluusilmoi- tus toimitetaan joko lomakkeella L1 tai telexillä tie- ja vesirakennushalli- tuksen liikennetoimistolle. Aikaisemmin ilmoitetusta vain vähän poikkeavat tai ennallaan oloa koskevat ilmoitukset voi antaa myös puhelimella. Hankaluus- ilmoitusten tulee olla perillä liikennetoimistossa ilmoitusjaksoa edeltävän kuukauden 26. päivänä tai, jos se ei ole työpäivä, sitä edeltävänä työpäivänä.

HANKALUUSILMOITUKSEN SISÄLTÖ

Työkohteet merkitään hankaluusilmoitukseen ilmoitusryhmittäin tierekisteri-osoitteen mukaisessa järjestyksessä. Eri ilmoitusryhmiä ovat: alkavat, päättyvät, muuttuvat ja ennallaan jatkuvat työkohteet.

Esimerkki 8

LIIKENTEELLE HANKALAT TIEOSUUDET

SIVU 1

PIIRI Häme

ILMOITUSJAKSO

Kesäkuu

1984

LAATI

T. Harju

Ilmoitusryhmä ja päivämäärät	Työkohteen sijainti	Kunta	Hankalan osuuden pituus	Työn laatu	Tien pinta	Muut tiedot
1	2	3	4	5	6	7
ALKAVAT						
14.5.-23.6.	3 121/2500 Hattelmala	Hämeenlinna	0,5	S	P	Kevyen liikenteen silta (Tyryn alikulkukäytävä)
1.6.-	3 131/0 - 134/0 Piispantalli-Kulju	Valkeakoski Lempäälä	3,0	P	P	
1.6.-	4 202/1500 - 202/3500 Holma-Tervämäki	Lahti Hollola	2,0	M	P	
21.5.-	54 14/0 - 19/5785X Oitti-Soramäki	Hausjärvi Kärkölä Hollola	3,0	P	P	
1.6.-6.6.	66 8/4000 - 9/0 Ruovesi kk	Ruovesi	2,3	P	P	
7.6.-13.6.	66 10/0 - 11/2500 Mustajärvi-Visuvesi	Ruovesi	3,0	P	P	
PÄÄTTYVÄT						
-26.5.	240 5/0 - 6/4481X Turku ja Pori lr-Somero kk			P		
MUUTTUVAT						
13.6.-	66 6/4200 - 8/1400 Jäminkipohje-Kauttu		8,8	M		Päällystetään
20.5.-	343 1/0 - 2/0 Eväjärvi-Hallinpenkki	(Längelmäki)	4,8	M	Sr	Suljettu 20.5.-15.6. Kierrotie vt 9-pt 14307:n kautta, pituus 6 km. Kuoreveden puoleinen osa työkohteesta ennallaan.
ENNALLAAN	4 kpl					Lomake L1

Otsikkotiedot

- Otsikkoteksti Liikenteelle hankalat tieosuudet,
- piiri,
- ilmoituksen voimassaolojakso ja vuosi ja
- ilmoituksen laatija.

Alkavat työkohteet

Tähän ryhmään kuuluvat työkohteet, jotka alkavat ilmoitusjakson aikana tai jotka ovat alkaneet edellisen jakson aikana, mutta joita ei ole aikaisemmin ilmoitettu alkaviksi. Tähän ryhmään kuuluvat myös kaikki 1.5. alkavalla ilmoitusjaksolla voimassa olevat työkohteet.

Niistä ilmoitetaan seuraavat tiedot:

- alkamispäivämäärä ja myös päättymispäivämäärä, jos työkohte päättyy saman tai seuraavan ilmoitusjakson aikana (sarake 1),
- työkohteen sijainti sekä tierekisteriosoitteena että kohdevälinä (sarake 2),
- kunta tai kunnat (sarake 3),
- liikenteelle hankalan osuuden pituus (sarake 4),
- työn laatu (sarake 5),
- tien pinta (sarake 6) ja
- lisätiedot (sarake 7).

Päätyvät työkohteet

Tähän ryhmään kuuluvat työkohteet, jotka päättyvät ilmoitusjakson aikana tai jotka ovat päättyneet edellisen jakson aikana, mutta joita ei ole aikaisemmin ilmoitettu päättyviksi.

Niistä ilmoitetaan seuraavat tiedot:

- päättymispäivämäärä (sarake 1),
- työkohteen sijainti (sarake 2) ja
- työn laatu (sarake 5).

Muuttuvat työkohteet

Tähän ryhmään kuuluvat työkohteet, joissa on tapahtunut muutoksia sen jälkeen, kun työkohteesta ilmoitettiin viimeksi, tai joissa tapahtuu muutoksia ilmoitusjakson aikana.

Niistä ilmoitetaan seuraavat tiedot:

- muutosten voimaanastumispäivämäärä (sarake 1),
- työkohteen sijainti muuttuneessa muodossa (sarake 2),

- työn laatu (sarake 5) ja
- sarakkeiden 3, 4, 6 ja 7 muuttuneet tiedot.

Ennallaan jatkuvat työkohteet

Työkohteista, jotka jatkuvat samanlaisina kuin edelliselläkin ilmoitusjaksolla eivätkä pääty ko. ilmoitusjakson aikana, ilmoitetaan vain niiden lukumäärä. Jos kaikki piirin työkohteet jatkuvat samanlaisina, ilmoitetaan "Kaikki työkohteet (n kpl) ennallaan". Jos piirissä ei ole yhtään ilmoitettavaa työkohdetta, ilmoitetaan "Ei liikenteelle hankalia työkohteita".

TYÖKOHTEISTA ILMOITETTAVAT TIEDOT

Työkohteen sijainti (sarake 2)

Työkohteen sijainti ilmoitetaan sekä työkohteen osoitteena että kohdevälinä. O s o i t t e e k s i merkitään tierekisteriosoite, ts. tien numero, työkohteen alkamiskohdan tieosan numero ja etäisyys tieosan alusta sekä työkohteen päättymiskohdan tieosan numero ja etäisyys tieosan alusta. Lyhyissä työkohteissa (pituus < n. 1 km) osoitteeksi merkitään vain työkohteessa olevan tärkeimmän kiinnekohdan (esim. liittymän, sillan tai työkohteen alkukohdan) osoite. Etäisyyslukeman ilmoitustarkkuudeksi riittää se, mikä voidaan mitata luotettavasti tienumerokartalta tai muulta kartalta tai se, mikä saadaan tierekisteristä (esim. sillan, liittymän tai tien päällystämiskohdan osoite). Tien päättymiskohdan selvennyksenä voidaan käyttää merkkiä X.

K o h d e v ä l i k s i merkitään koko työkohteen päätepisteiden sijaintipaikkojen nimet. Osoitteen mukaisen alkamiskohdan paikannimi mainitaan ensin. Lyhyiden työkohteiden kohdeväliksi riittää yksikin paikannimi. Suomen tiekartaan (GT-karttasarja 1 : 200 000) sisällymättömien paikannimien käyttämistä kohdevälin nimissä on vältettävä.

Liikenteelle hankalan osuuden pituus (sarake 4)

Maarakennus- ja siltatyökohteissa merkitään hankalan osuuden pituudeksi se matka, jonka tienkäyttäjät joutuvat kulkemaan työn alaisella tiellä tai työkohteita kiertävillä lyhyillä kiertoteilla. Jos tie on suljettu kokonaan

yleiseltä liikenteeltä, hankalan osuuden pituudeksi merkitään suljetun osan pituus ja lisäksi sarakkeeseen 7 kiertoreitin pituus. Päälystystyökohteissa merkitään hankalan osuuden pituudeksi kerrallaan päälystystyön vuoksi liikenerajoituksen (esim. 50 km/h nopeusrajoitus) alaisena olevan osan pituus. Pituus ilmoitetaan 0,1 km:n tarkkuudella.

Työn laatu (sarake 5)

Työn laatu ilmaistaan seuraavilla lyhenteillä:

- M Maarakennustyö
- S Siltatyö
- P Päälystystyö

Tien pinta hankalalla osuudella (sarake 6)

Päälystetyillä teillä tien pinnaksi merkitään P ja muilla teillä (sora- ja murskepintaisilla) Sr. Jos tien pinta on ilmoitusjakson alkaessa sorapinta tai vastaava ja sen päättyessä päälyste, tien pinnaksi merkitään Sr.

Muut tiedot (sarake 7)

Muita työkohteista ilmoitettavia tietoja ovat mm. kiertotiet ja -reitit ja niiden pituus ja laatu, lisätieto työkohteen laadusta, maarakennustyökohteen päälystämisen alkamisajankohta ja työkohteessa tai kiertotiellä oleva rajoitus.

PIIRI _____

ILMOITUSJAKSO _____ 19 ____

LAATI _____

Ilmoitusryhmä ja päivämäärät	Työkohteen sijainti	Kunta	Hankalan osuuden pituus	Työn laatu	Tien pinta	Muut tiedot
1	2	3	4	5	6	7

4.2 Päällystystöiden toteutum tiedot

4.2.1 Yhteenvedo tehdyistä päällystystöistä

Päällystystöiden toteutum tiedoista kootaan vuosittain yhteenvedo lomakkeelle P3, joka toimitetaan TVH:n kunnossapitotoimistoon 26.10. mennessä. Lomake täytetään soveltaen kohdan 3.4 ohjeita.

Yhteenvedossa tulee päällystystöiden pituuksien vastata vuoden lopulla kerättävien kohdeluetteloiden tietoja sekä suorite- ja kustannusraportoinnin tietoja.

Esimerkki 9

VUOSI 19 84

 PÄÄLLYSTYSTÖIDEN TOTEUTUMA

PVH. 22 / 10 19 84

PIIRI Häme

 PÄÄLLYSTYSOHJELMA

LAATI NN

Kilometrit yhden desimaalin tarkkuudella

TOIMI- ALA	KEVYTPÄÄLLYSTEET		KESTOPÄÄLLYSTEET		YHTEENSÄ KM	
	LITTERAT	KM	LITTERAT	KM		
R	SIDOTTU KULUTUSKERROS 1723-1725 ØS PINTAUKSET 1741 Massapinta (ØS) 1742-1743 SIP/Kevyt		7,6	SIDOTTU KULUTUSKERROS 1721-1722 AB, VA 1726 KAB 1728 Betoni 1727 Muu PINTAUKSET 1741 Massapinta (AB) 1742-1743 SIP/Kesto		51,7 9,0
	YHTEENSÄ		7,6	YHTEENSÄ		60,7
KP	KUNNOSTUS 2220 Öljysorapinta 2230 Kevytpäällysteen sirotepinta 2240 Muu kevytpäällysteen pinta YHTEENSÄ		29,1 27,0 56,1	KUNNOSTUS 2320 Massapinta (AB) 2330 Kuumennuspinta 2340 Kestopäällysteen sirotepinta 2350 Muu kestopäällysteen pinta (VA, KAB) YHTEENSÄ		12,5 104,2 11,2 4,4 132,3
	RAKENTEEN PARANTAMINEN 3262 Soratien pinta/Murske 3263 Soratien pinta/Sepeli 3X64 Öljysora 3X65 Muu kevytpäällyste YHTEENSÄ		59,8 76,2 136,0	RAKENTEEN PARANTAMINEN 3X61 Sidottu kantava kerros 3X66 Kevytasfalttibetoni 3X67 Asfalttibetoni 3X68 Sementtibetoni 3X69 Muu kestopäällyste YHTEENSÄ		3,5 47,3 50,8
	KUNNOSTUS + RAKENTEEN PARANTAMINEN		192,1	KUNNOSTUS + RAKENTEEN PARANTAMINEN		183,1
R+KP			199,7			243,8
						443,5

Lomake P3

VUOSI 19__

PÄÄLLYSTYSTÖIDEN TOTEUTUMA

PVM. ___ / ___ 19__

PIIRI _____

30

PÄÄLLYSTYSOHJELMA

LAATI _____

Kilometrit yhden desimaalin tarkkuudella

TOIMI- ALA	KEVYTPÄÄLLYSTEET		KESTOPÄÄLLYSTEET		YHTEENSÄ KM
	LITTERAT	KM	LITTERAT	KM	
R	<u>SIDOTTU KULUTUSKERROS</u>		<u>SIDOTTU KULUTUSKERROS</u>		
	1723-1725	ös	1721-1722	AB, VA	
			1726	KAB	
			1728	Betoni	
		1727	Muu		
	<u>PINTAUKSET</u>		<u>PINTAUKSET</u>		
	1741	Massapinta (ös)	1741	Massapinta (AB)	
	1742-1743	SIP/Kevyt	1742-1743	SIP/Kesto	
	YHTEENSÄ		YHTEENSÄ		
KP	<u>KUNNOSTUS</u>		<u>KUNNOSTUS</u>		
	2220	öljysorapinta	2320	Massapinta (AB)	
	2230	Kevytpäällysteen sirotepinta	2330	Kuumennuspinta	
	2240	Muu kevytpäällysteen pinta	2340	Kestopäällysteen sirotepinta	
			2350	Muu kestopäällysteen pinta (VA, KAB)	
	YHTEENSÄ		YHTEENSÄ		
	<u>RAKENTEEN PARANTAMINEN</u>		<u>RAKENTEEN PARANTAMINEN</u>		
	3262	Soratien pinta/Murske	3X61	Sidottu kantava kerros	
	3263	Soratien pinta/Sepeli	3X66	Kevytasfalttibetoni	
	3X64	öljysora	3X67	Asfalttibetoni	
	3X65	Muu kevytpäällyste	3X68	Sementtibetoni	
			3X69	Muu kestopäällyste	
	YHTEENSÄ		YHTEENSÄ		
	KUNNOSTUS + RAKENTEEN PARANTAMINEN		KUNNOSTUS + RAKENTEEN PARANTAMINEN		
R+KP					

4.22 Tehdyt päällystystyöt

4.221 Kohdeluettelot

Tiedot toteutetuista päällystystöistä kerätään rahoitusryhmittäin samoille lomakkeille (P1 ja P2) kuin päällystysohjelmassakin. Luetteloihin merkitään kaikki vuoden aikana tehdyt päällystystyöt, myös piirin omana työnä ja tiemestaripiirien toimesta tehdyt päällysteet.

Lomakkeet täytetään päällystysohjelmalomakkeiden täyttöohjeiden mukaisesti ottaen huomioon seuraavat lisäykset:

Rahoitusryhmä

Toteutumatilastossa ei ole ehdollisia töitä.

Sijaintitiedot

Sijaintitietoja tarkennetaan merkitsemällä päällystämisen alkupisteen ja loppupisteen tarkka sijainti (etäisyys metreinä sen tieosan alusta, jolla työ alkaa ja johon se päättyy). Suunnittelemalla töiden paalutus sopivaksi saadaan etäisyydet tieosan alusta mitatuksi helposti. Lomakkeiden täyttö tulee tehdä yhteistyössä tierekisterin päällysteiden inventoijien kanssa. Aina kohteen valmistumisen jälkeen on siitä ilmoitettava tierekisterin mittausryhmälle, joka mittaa kohteen, toimittaa tiedon tierekisteriin ja merkitsee tarkan sijainnin lomakkeelle P1(P2).

Kohdenumero

Kohdenumerona käytetään urakkasopimusten massa- ja yksikköhintaluettelossa ja päällystysohjelmassa käytettyjä tunnuksia. Muut kohteet numeroidaan päällystysohjelmassa käyttämättä jääneillä kohdenumeroilla.

Littera

Myös pienehköt päällystetyt jaotellaan litteroittain.

Tekijä

Toteutumatilastoissa merkitään työn suorittaja seuraavin koodein. Koodi merkitään joka riville.

TEKIJÄ	KOODI
TVL	0
Alue-Asfaltti Oy	1
Asfalttiyhtymä Oy	2
Kestoasfaltti Oy	5
Ky Kruunutie Kb Bj. Högnäs	6
Lemminkäinen Oy	7
Pikikivi Oy	9
Polarasfaltti Oy	11
Savatie Oy	13
Simla Oy	15
Tehoasfaltti Oy	16
Tie- ja katurakennustoimisto Valtatie Oy	17
T & H-Asfaltti Oy	18
Oy Viarecta Ab	19
Interbetoni Oy	25
Sata-Asfaltti Oy	26
Asfalttipudas Oy	27
Tehotie Oy	28
Teräsbetoni Oy	29

Jos työn suorittaja on muu kuin edellä mainittu, käytetään lisäkoodeja. Niiden käytöstä on sovittava TVH:n kunnossapitotoimiston kanssa. Jos massan valmistaja ja levittäjä ovat eri työnsuorittajia, merkitään tekijäksi levittäjä. Jos siten jossakin kohteessa urakoitsija on valmistanut massan, jonka piiri levittää, merkitään työn tekijäksi piiri. Tällöin merkitään kokonaiskustannuksiin vain piirin kustannusosuus. Tämän rivin alle kirjoitetaan sama rivi ilman suoritämäärätietoja ja urakkasumma- ja kokonaiskustannussarakkeisiin merkitään massan valmistuskustannukset sekä työn tekijäksi urakoitsija.

Esimerkki 10

TIE- JA VESIRAKENNELAITOS

PIIRI Turku

PIIRI-KOODI	02	VUOSI	84
-------------	----	-------	----

PÄÄLLYSTYSTYÖT

OHJELMA	<input type="checkbox"/>
OHJELMAN TARKISTUS	<input type="checkbox"/>
TOTEUTUMA	<input checked="" type="checkbox"/>

RAHOITUS- RYHMÄ	RAKENNUSKOhteET	<input type="checkbox"/>
	RAK.TOIMIALAN EHDOLL.	<input type="checkbox"/>
	KUNNOSSAPITOKOhteET	<input checked="" type="checkbox"/>
	KP.TOIMIALAN EHDOLL.	<input type="checkbox"/>

LAATIMISPVM: 10.12.1984

LAATI: NN

Sivu 1

Kohteen nimi, kunta	1		Alku		Loppu		2	3	4	5	6	7	8		9		10		11	12	13	14	15	16	17
	Kohdenumero	Tienumero	Tieosa	Etäisyys	Tieosa	Etäisyys							Tieluokka	Littera	Pituus (km)	Leveys (m)	Pinta-ala (1000 m ²)	Massamäärä (t)							
Mt 2762, Hämeenkyrö-Vilpe, Hämeenkyrö	220	2762	01	0020	01	3920	ST	2220	3,9	6,0	23,9	1435	08	16	60	08	73	525	0	25	79	57	106	Massan valm. urak. Levitys piiri	

Urakkasumma ja kokonaiskustannukset

Urakkasumma sisältää kaikki todellisten työmäärien ja yksikköhintojen perusteella lasketut urakointikustannukset. Jos työ tehdään omalla kalustolla, ei urakkasummaa ilmoiteta.

Kokonaiskustannuksiin sisällytetään urakkasumman lisäksi omien materiaalien kustannukset (esim. oma kiviaines), valvonta- ja muut päällystystyön yhteiskustannukset. Omien töiden kustannuksiin tulee sisällyttää myös oman kaluston kiinteät kustannukset.

Edellisen vuoden varastosta käytettyjen öljysoravarastomassojen valmistuskustannukset sisällytetään päällystystyön hintaan myyntihinnan mukaan laskettuna.

Huomautukset

Huomautussarakkeeseen voidaan merkitä muita tietolajeja täsmentäviä tietoja tai lisäyksiä, esimerkiksi: massat varastosta, kokonaisurakka, yms.

4.222 Varastomassat sekä paikkaus- ja korjaustyöt

Varastoon tehtyjen päällystemassojen määrät ja kustannukset selvitetään materiaalipankin raportoinnin avulla. Päällysteiden paikkaus- ja korjaustöiden toteutum tiedot kootaan kunnossapidon suorite- ja kustannusraporteista.

4.23 Päällystysurakat ja niiden arvovähennykset

Rakennuttamisohjeen (TVH 731599) mukaisesti kaikkien päällystysurakoiden vastaanottotarkastusten pöytäkirjat ja urakoiden hyväksymiskirjeet (liitteenä toimitusmiehen muistio) lähetetään tiedoksi TVH:n kunnossapitotoimistoon. Näiden asiakirjojen perusteella seurataan urakoitsijoiden työnsuorituksen tasoa ja laadunarvostelun yhtenäisyyttä koko maassa. Erillisiä ilmoituksia päällystysurakoiden arvovähennyksistä ei tarvita, kun urakan hyväksymiskirjeessä esitetään arvovähennykset yksilöitynä oheisen mallin mukaisesti.

Uudenmaan
piiri
Helsinki

No
Viite Urakkasopimus pvm:ltä

.....

Urakoitsija

Asia Tienpäällystysurakan
hyväksyminen

Tie- ja vesirakennuslaitoksen piiri ilmoittaa hyväksy-
vänsä tienpäällystysurakan vastaanottotarkastuspöytäkirjassa
..... ja toimitusmiehen tekemässä muistiossa esitetyin perustein.

Urakoitsijan saatava muodostuu seuraavasti:

Urakkasumma

Korvaukset urakoitsijalle

+

+

+

+

- Sideainevähennys

Hyvitykset rakennuttajalle

-

-

-

-

- Laskutettu ja maksettu

- Viivästyssakko

- Arvonvähennykset yksilöityinä:

- Ainesmenekit

- massamäärä

- sideaine

- täytejauhe

- kiviaines

- tartuke

- Epätasaisuudet

- Laatututkimukset

- Massanäytteet

- sideaine

- rakeisuus

- Poranäytteet

- massa-alitukset

- tyhjättila

-Täytejauheen laatu

- Saumavirheet

- Ulkonäkövirheet

- Liikennejärjestelyt

Urakoitsijan lopullinen saatava

Samalla piiri ilmoittaa hyväksyneensä takuuajan vakuudeksi toimitetun
takauksen nro määrältään markkaa, joka
on voimassa saakka, sekä palauttaa rakennusaikaisena vakuutena
olleen takauksen nro määrältään
markkaa.

Piiri-insinööri

Toimialan päällikkö

Uudenmaan
piiri
Helsinki

No
Viite Urakkasopimus pvm:ltä
5.5.1984.....

Urakoitsija NN

Asia Tienpäällystysurakan I K/1984
hyväksyminen

Uudenmaan
Tie- ja vesirakennuslaitoksen piiri ilmoittaa hyväksy-
vänsä tienpäällystysurakan I K/1984... vastaanottotarkastuspöytäkirjassa
..28.11.1984.. ja toimitusmiehen tekemässä muistiossa esitetyin perustein.

Urakoitsijan saatava muodostuu seuraavasti:

Urakkasumma	8 434 512,53 mk
Korvaukset urakoitsijalle	
+ KUP:n käyttö	1 331,75 mk
+ PÖ:n hinnan korotus	3 894,28 mk
+ murske 0-20 mm	17 764,82 mk
+ kaivojen nosto 62 kpl à 180 mk + 10 kpl à 59 mk	11 750,- mk
- Sideainevähennys	4 495 564,55 mk
Hyvitykset rakennuttajalle	
- koneasema-aluevuokra	3 420,- mk
- hyvitys työmäärän lisääntymisestä L:niemen koneasemalla	5 330,- mk
- hyvitys työmäärän lisääntymisestä Ahon koneas.	3 575,- mk
- Laskutettu ja maksettu	3 677 470,05 mk
- Viivästyssakko	
- Arvonvähennykset yksilöityinä:	
- Ainesmenekit	
- massamäärä	5 686,- mk
- sideaine	1 941,- mk
- täytejauhe	64,- mk
- kiviaines	
- tartuke	
- Epätasaisuudet	14 530,- mk
- Laatututkimukset	
- Massanäytteet	
- sideaine	752,- mk
- rakeisuus	6 019,- mk
- Poranäytteet	
- massa-alitukset	8 296,- mk
- tyhjätila	
- Täytejauheen laatu	979,- mk
- Saumavirheet	
- Ulkonäkövirheet	6 316,- mk
- Liikennejärjestelyt	

Urakoitsijan lopullinen saatava

239 310,78 mk

Samalla piiri ilmoittaa hyväksyneensä takuujan vakuudeksi toimitetun KOP:n
takauksen nro 236636-9434147/8/15.12.1984 määrältään 169 000,- markkaa, joka
on voimassa 28.2.1986. saakka, sekä palauttaa rakennusaikaisena vakuutena
olleen KOP:n takauksen nro 236636-942413/9.5.1984 määrältään 636 070,-
markkaa.

Piiri-insinööri

Toimialan päällikkö

KONEASEMAN KUNNON ARVOSTELU

v. 19 _____ Laati _____

1. Yleistiedot

Piiri	Urakka	Urakoitsija
Sekoitusaseman sarja n:o	Malli / Vuosi	
- n - valmistaja		
- n - toiminta	<input type="checkbox"/> annos	<input type="checkbox"/> jatkuva <input type="checkbox"/> autom. <input type="checkbox"/> käsikäyttöinen

2. Aseman rakenneosat ja niiden kunto

Poltin	Malli/vuosi	/				
	Polttoöljyn kulutus	kevyt	t/massat	raskes	kg/massat.	
	Kulutuksen seuranta					
Kunto	<input type="checkbox"/> kelpaa sellaisenaan	<input type="checkbox"/> korjattava	<input type="checkbox"/> peruskorjattava	<input type="checkbox"/> hylättävä		
Rumpu	Malli/vuosi	/				
	Valmistajan ilm. max. teho		t/h		kost.-%	
	Kunto	<input type="checkbox"/> kelpaa sellaisenaan	<input type="checkbox"/> korjattava	<input type="checkbox"/> peruskorjattava	<input type="checkbox"/> hylättävä	
Seulasto	Malli/vuosi	/				
	Kunto	<input type="checkbox"/> kelpaa sellaisenaan	<input type="checkbox"/> korjattava	<input type="checkbox"/> peruskorjattava	<input type="checkbox"/> hylättävä	
Annostelu- ja vaakalaitteet	Malli/vuosi	/				
	Kunto	<input type="checkbox"/> kelpaa sellaisenaan	<input type="checkbox"/> korjattava	<input type="checkbox"/> peruskorjattava	<input type="checkbox"/> hylättävä	
Sekoitin	Malli/vuosi	/				
	Annoskoko		Kierrosnopeus		klerr./min.	
	Kunto	<input type="checkbox"/> kelpaa sellaisenaan	<input type="checkbox"/> korjattava	<input type="checkbox"/> peruskorjattava	<input type="checkbox"/> hylättävä	
Pölynpoistolaitos	Pölynpoistoluokka	<input type="checkbox"/> A.	<input type="checkbox"/> B.	<input type="checkbox"/> C.		
	Varsinaisen erottimen malli/vuosi	/				
	Kunto	<input type="checkbox"/> kelpaa sellaisenaan	<input type="checkbox"/> korjattava	<input type="checkbox"/> peruskorjattava	<input type="checkbox"/> hylättävä	
	Jäikierottimen malli/vuosi	/				
Kunto	<input type="checkbox"/> kelpaa sellaisenaan	<input type="checkbox"/> korjattava	<input type="checkbox"/> peruskorjattava	<input type="checkbox"/> hylättävä		

3. Aseman toiminta ja massojen laatu

Työvuorojen määrä/pituus	kpl	h	kpl	h	kpl	h	kpl	h	
Valmistetut massamäärät	AB	t	Toiminta-aika	/	/	/	/	/	
	KAB	t	Kivisäikeen kosteus					%	
	BS	t	Sovittu max. teho					t/h	
	ÖS	t	Täytejuhepitoisuus					%	
	ÖSK	t	Virtalähde	<input type="checkbox"/> verkkovirta	<input type="checkbox"/> oma voima-asema				
Kulvasek. aika	S	Märkäsek. aika	S	Sekoittimen kierrosnopeus	klerr./min				
Valmistajan ilmoittama max. teho			t/h	kost.-%	massatyyppi				
Saavutettu suurin teho			t/h	kost.-%	massatyyppi				
Aseman työvalhekapasiteetti	t/h								
Yleisimmät koneasemasta johtuvat keskeytykset (aiheuttaja ja kesto yht.)									
1.								h	
2.								h	
3.								h	
Keskeytykset yht.	h							Koneasemasta johtuvat keskeytykset yht.	h
Arvostelu massojen laadusta	<input type="checkbox"/> Hyvä <input type="checkbox"/> Normaali <input type="checkbox"/> Heikko								
Sideainepitoisuuden keskihajonta	poikkeama -%								
Kivisäikeen rakeisuus	Seula								
Massatyyppi	Laatuominaisuus	0,074 mm	4 mm	12 mm					
AB, KAB	keskihajonta								
	poikkeama -%								
ÖS, BS	keskihajonta								
	kh - arvon alenema								
Hylätyt massat (!) ja syy									

4. Yleisarvostelu

<input type="checkbox"/> kelpaa sellaisenaan	<input type="checkbox"/> korjattava	<input type="checkbox"/> peruskorjattava	<input type="checkbox"/> hylättävä
Hylkäämisen perusteet tai ennen seuraavaa käyttöönottoa suoritettavat korjaukset			

5. Huomautukset kääntöpuolelle

näköinä

Lomake P4

KONEASEMIEN KUNNON VALVONTA

Koneasemien arvostelulomakkeella pyydetyt tiedot kerätään aseman toiminta-aikana. Lomake täytetään viimeistään heti päällystystyön päätyttyä. Koneasemat arvostellaan vuosittain ajalta, joka päättyy 31.10.

Koneaseman arvostelulomaketta täytettäessä on kiinnitettävä huomiota seuraaviin kohtiin:

- Jos asemalla on valmistettu massaa useampaan urakkaan, arvostellaan aseman jokaisen urakan osalta omalle lomakkeelle.
- Aseman sarjanumero on aina ilmoitettava.
- Aseman rakenneosien kunto arvostellaan toiminnassa ilmenevien vikojen ja puutteiden eikä laitteiden alkuperäisten ominaisuuksien mukaan. Rakenneosien soveltuvuudesta käyttöön voi tehdä huomautuksia kohtaan 5. Huomautukset.
- Aseman rakenneosien arvostelussa ja sen yleisarvostelussa käytetään ilmaisua kelpaa sellaisenaan tai korjattava tai peruskorjattava tai hylättävä. Jos asema on korjattava tai peruskorjattava tai hylättävä, esitetään syy ko. toimenpiteeseen lisäselvityksenä kohdassa 5. Huomautukset. Rakenneosien kunnan muuttumisesta urakan aikana on myös syytä ilmoittaa (esim. loppuvaiheessa sekoittimen kynsilaput kuluneet).
- Kunto arvostellaan urakan aikaisen toiminnan perusteella, vaikka häiriöitä aiheuttanut vika tai puute olisi helposti korjattavissa.
- Kiviaineksen kuunnukseen käytetyn polttoöljyn keskimääräinen kulutus ilmoitetaan kuumpäälystemassojen ja ÖSK:n osalta erikseen (esim. merkintätapa 7,52/5,25 tarkoittaa: polttoöljyn kulutus kuumpäälystemassojen valmistuksessa 7,52 l/massatonni ja ÖSK:n valmistuksessa 5,25 l/massatonni). Polttoöljykulutuksen seurantatapa ja vaihtelu tulee myös ilmoittaa (esim. virtaamamittari: Ab 6,80-8,25 ja ÖSK 4,95-5,50).
- Kohdassa "aseman rakenneosat ja niiden kunto" merkitään valmistajan ilmoittama sekoittimen kierrosnopeus tai säädettyssä oleva kierrosnopeusalue. Kohdassa "aseman toiminta ja massojen laatu" merkitään kierrosnopeudeksi kyseisiä sekoitusajkoja vastaava nopeus.
- Työvuorojen määrä ja pituus (kpl/h) ilmoitetaan erikseen eripituisista työvuoroista (ei esim. 40/8-10, 40/360 tai ka. 40/9, vaan 15/8, 10/9, 15/10). Työvuoron pituutena pidetään aikaa, josta ei ole vähennetty seisokkeja.
- Kuiva- ja märkasekoitusaika on määritettävä tarkasti ja ilmoitettava eriteltynä.
- Asemasta johtuvat keskeytykset aiheutuvat aseman laitteistossa olleista vioista tai laitteistojen sopimattomuudesta kyseisen massan valmistukseen (lisäselvitys). Asemasta johtuvia keskeytyksiä eivät ole esim. sade, verkkovirran sähkökatkot, massan valmistukseen tarvittavien materiaalien ja työvoiman puute.
- Saavutettu suurin teho on suurin niistä luvuista, joka saadaan jakamalla asemalla kunkin työvuoron aikana valmistettu massamäärä vastaavalla työvuoron pituudella, josta on ensin vähennetty koneasemasta johtumattomat keskeytykset.
- Aseman työvaihekapasiteetti lasketaan vähentämällä aseman kokonaiskäyttöajasta koneasemasta johtumattomat keskeytykset ja jakamalla valmistettu massamäärä saadulla ajalla.
- Sideainepitoisuuden keskihajonta lasketaan massanäytteistä määrittämällä asemalla valmistettujen eri massatyyppien sideainepitoisuuksien keskihajontojen massamäärillä painotettu keskiarvo.
- Sideainepitoisuuden tilastomatemattinen poikkeamaprosentti lasketaan massanäytteistä määrittämällä asemalla valmistettujen eri massatyyppien sideainepitoisuuksien tilastomatemattisten poikkeamien massamäärillä painotettu keskiarvo.
- Massojen rakeisuustiedot yhdistetään AB:n ja KAB:n osalta sekä toisaalta ÖS:n ja BS:n osalta samaa menettelyä käyttäen kuin edellä on mainittu sideainepitoisuustulosten yhdistämisestä.
- Massan laadun arvostelussa käytetään asteikkoa: hyvä, normaali, heikko. Jos arvostus on heikko, esitetään lisäselvityksenä syy ko. arvostuksen määrittymiseen. Jos massan laadussa on selviä eroja urakan aikana, on laatu arvosteltava tarkemmin (esim. 20 000 t hyvää alussa, 10 000 t heikkoa lopussa).

Massan laatua arvostellessa voi silmämääräisen tarkastelun lisäksi pitkälle käyttää hyväksi alla olevaa taulukkoa

Sideainepit. keskihajonta	Rakeisuuden läp.-%:n keskihajonta			Massan laatuarviointi
	0,074	4	12	
{0,14 0,14-0,19 }0,19	{0,5 0,5-1,0 }1,0	{2,0 2,0-2,5 }2,5	{2,2 2,2-2,9 }2,9	Hyvä Normaali Heikko

- Hylkäämisen perusteet ja ennen seuraavaa käyttöönottoa tehtävät korjaukset on ilmoitettava selkeästi ja tarkasti.
- Jos asemalla valmistettu massamäärä on niin pieni, että sen valmistuksen yhteydessä on ollut vaikeaa saada luotettavaa kuvaa aseman kunnosta, tulee se mainita lomakkeen huomautukset kohdassa.
- Arvostelulomakkeeseen merkitään aina laatijan (lisätietojen antajan) nimi selvennettyinä.

5. Huomautukset (tarvittaessa liite)

4.4 Päälystetilannekartan tarkistaminen

Päälystetilannekartan tarkistus tehdään TVH:ssa toteutumatietojen kohdeluetteloiden perusteella käyttäen hyväksi kohteista annettuja tierekisteriosoitteita.

5. TIETOJEN TOIMITTAMINEN TIE- JA VESIRAKENNUSHALLITUKSEEN

Seuraavassa luettelossa on esitetty päivämäärät, mihin mennessä päälystystoiminnan ohjelmointi ja seurantatiedot on toimitettava piireistä TVH:een ao. vastuuyksikköön.

TIETOLAJI	PALAUTUSPVM.	VASTUUYKSIKKÖ
1. OHJELMOINTI		
Päälystysohjelman kohdeluettelot (1-vuotinen)	15.11.	Kp/päälystajaosto
Ohjelmavuotta seuraavien kahden vuoden päälystysohjelmayhteenvedet	15.11.	-"-
Päälystysohjelmakartta (1-vuotinen)	15.11.	-"-
Päälystysohjelman muutokset	10.5.	-"-
2. SEURANTA JA TOTEUTUMA		
Tietöiden vuoksi liikenteelle hankalat tieosuudet	27.12. ; 26.2. 26.4. ; 26.5. 26.6. ; 26.7. 26.8. ; 26.10.	Kl/palvelajaosto
Yhteenveto tehdyistä päälystystöistä	26.10.	Kp/päälystajaosto
Päälystystöiden kohdeluettelot	15.12.	-"-
Vastaanottotarkastuspöytäkirjat, urakoiden hyväksymiskirjeet, (liitteenä toimistumiehen muistio)	Urakan hyväksymisen jälkeen	-"-
Koneasemien kunnonarvostelulomakkeet	15.11.	-"-

ISBN 951-46-7214-3