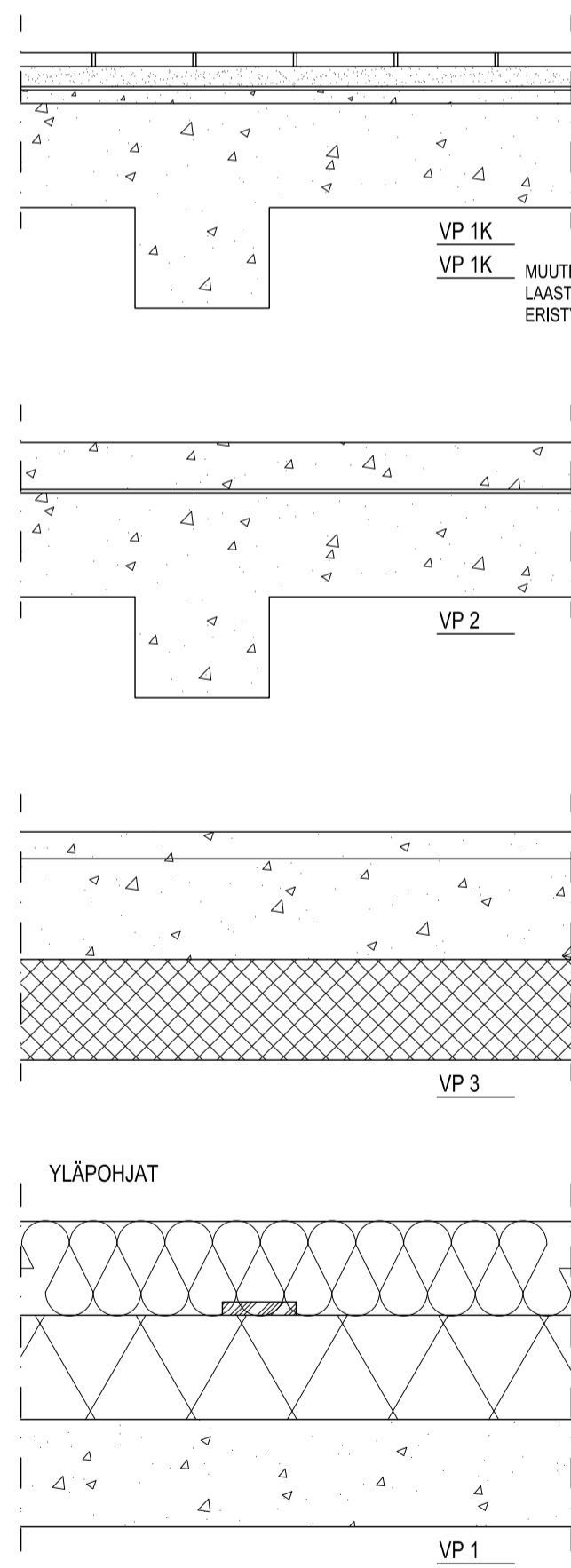


VANHAT RAKENTEET
VÄLIPOHJAT



-KAKKELIATAT
-KIBINITYSLAISTI
-VESIERISTYS
-TASUUSLASTIN 2CM
-KANTAVA BETONI

MUITEN SAMAN KUN VP 1K MUTTA TASUUS-
LASTIN JA KANTAVAN BETONIN VÄLISSE ASKELEÄN-
ERISTYS 2 KERT. KÄRHIHOOPA KH-50-0,8

-PINTABETONI KCM-BSTG NO 13
-KÄNSÄNERISTYS 2 KERT. KÄRHIHOOPA KH-50-0,8
-KANTAVA BETONI

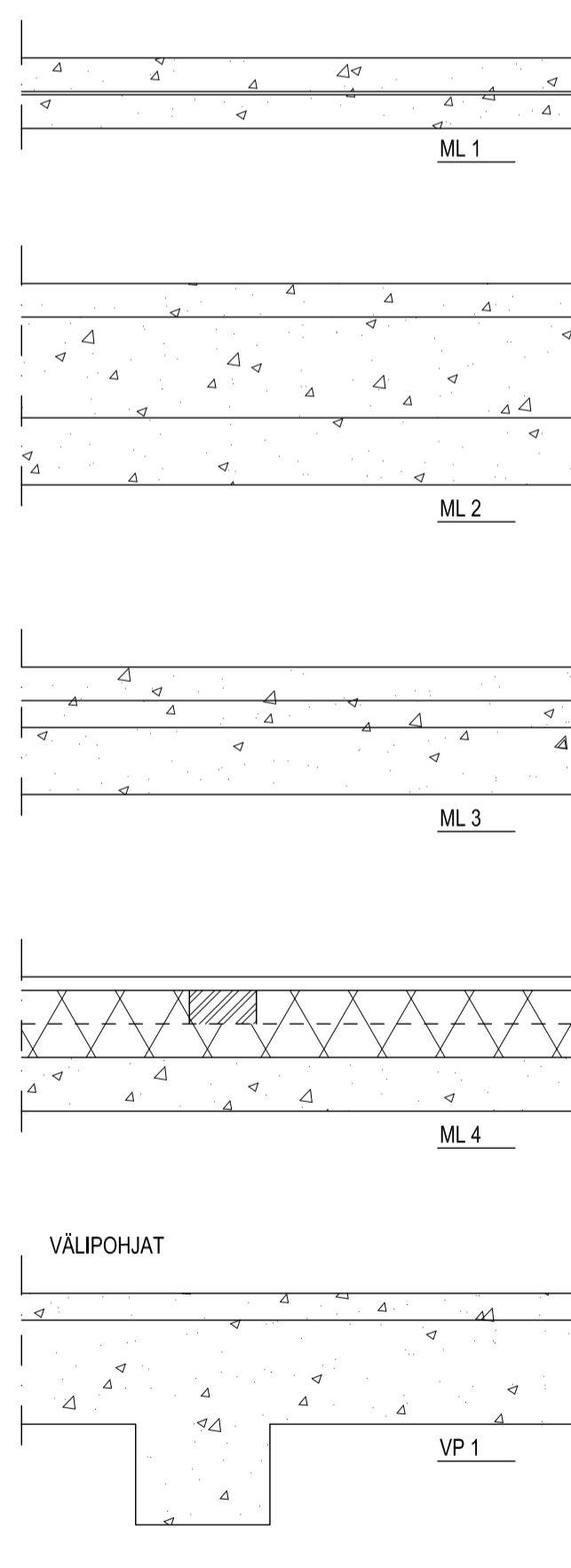
-PINTABETONI
-KANTAVA BETONI
-JÄÄNERISTYS TOJAX-LEVY 15CM

15

UUSI RAKENNE
PUHALLUSVILLA KESKIM 150MM

-JÄTEALUSTOJA PANONA
-KOKORAUHOOPA
-MINERIVILLA 50MM
-KANTAVA BETONI
K_s 0,18W/m²C

VANHAT RAKENTEET
MAAVARAISET LATTIAT



-PINTABETONI 5CM
-KOSTEUSERISTYS
-ALUSBETONI 6CM-FERRARA NO 610

-PINTABETONI 15CM
-KOSTEUSERISTYS
-ALUSBETONI

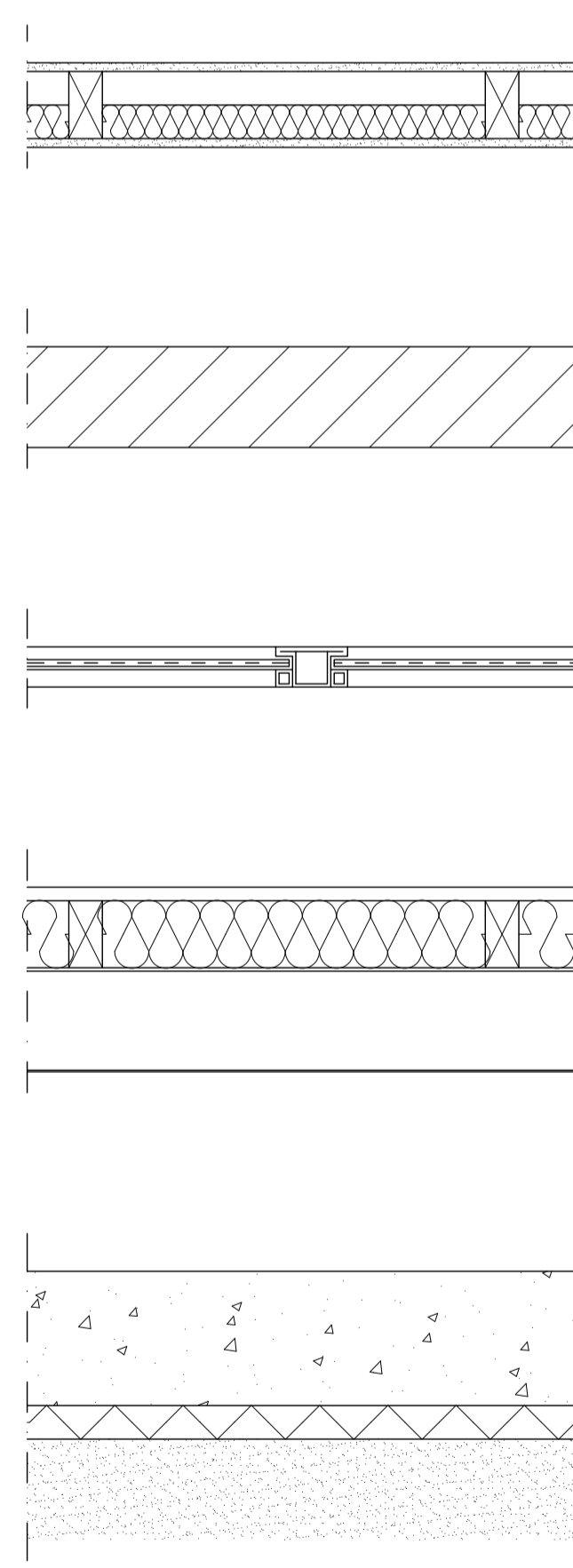
-PINTABETONI 5CM-FERRARA NO 610
-KOSTEUSERISTYS
-TASUUSBETONI 3CM
-LECA-BETONI 15CM

-PINTABETONI
-KANTAVA BETONI
-JÄÄNERISTYS TOJAX-LEVY 15CM

-LATTIAPÄÄLYSTE, LATTIAJAUHOITUS
-KOROKKEET 20x10CM LAMMINERISTYS 10 CM KÄRHIKUNTALIA
-KOSTEUSERISTYS
-ALUSBETONI 6CM BSTG NO 13

-PINTABETONI 4CM
-KANTAVA BETONI

VANHAT RAKENTEET
VÄLISEINÄT



-REIÄNOH KIPSILEVY 13MM
-PUURUNKO 50x100MM, KK ENINT 600
-MINERIVILLA 50MM
-HOYRSILUKU
-REIÄNOH KIPSILEVY 13MM

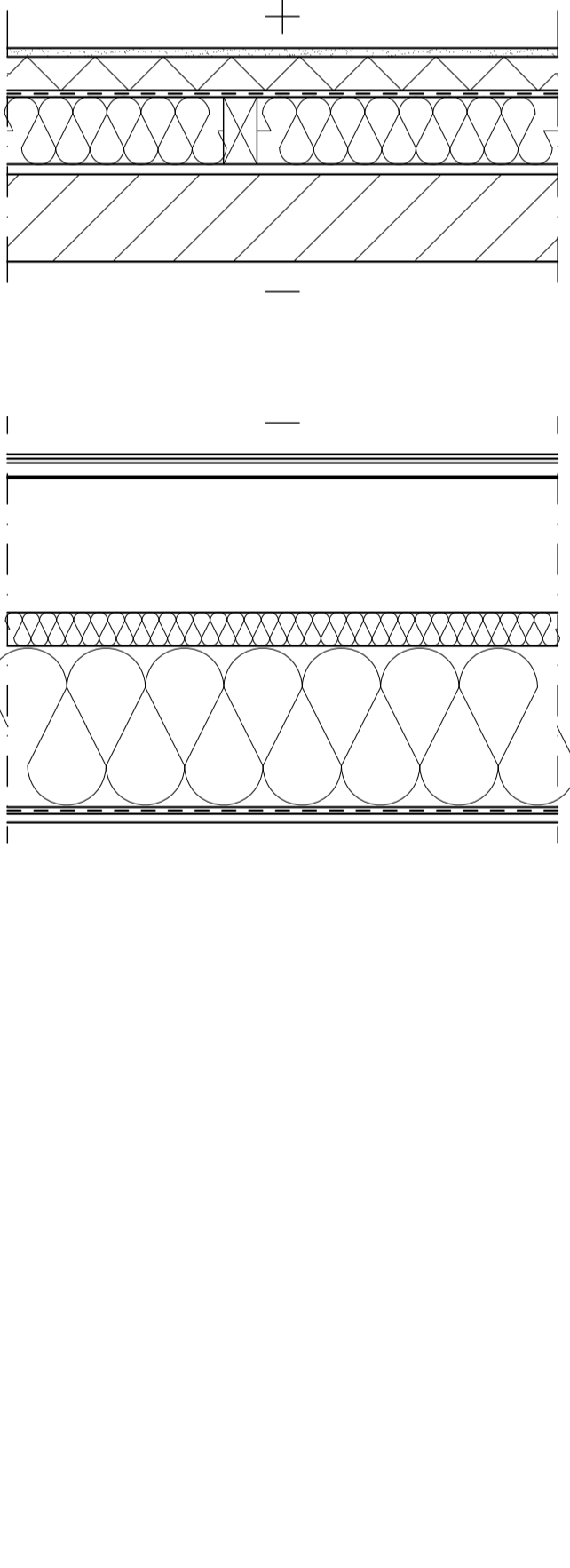
-PINTAKÄSIMUUR KALKKIHETIL

-PINTABETONI 5CM-FERRARA NO 610
-KOSTEUSERISTYS
-TASUUSBETONI 3CM
-LECA-BETONI 15CM

-LATTIAPÄÄLYSTE, LATTIAJAUHOITUS
-KOROKKEET 20x10CM LAMMINERISTYS 10 CM KÄRHIKUNTALIA
-KOSTEUSERISTYS
-ALUSBETONI 6CM BSTG NO 13

-KANTAVA TERASBETONI N 100MM
-STYRÖX 50MM REIÄNÄLUELLA 100MM
-SORATATTO
K_s 0,29W/m²C
K_s 0,31W/m²C
K_s 0,18W/m²C

VANHAT RAKENTEET
ULKOSEINÄT

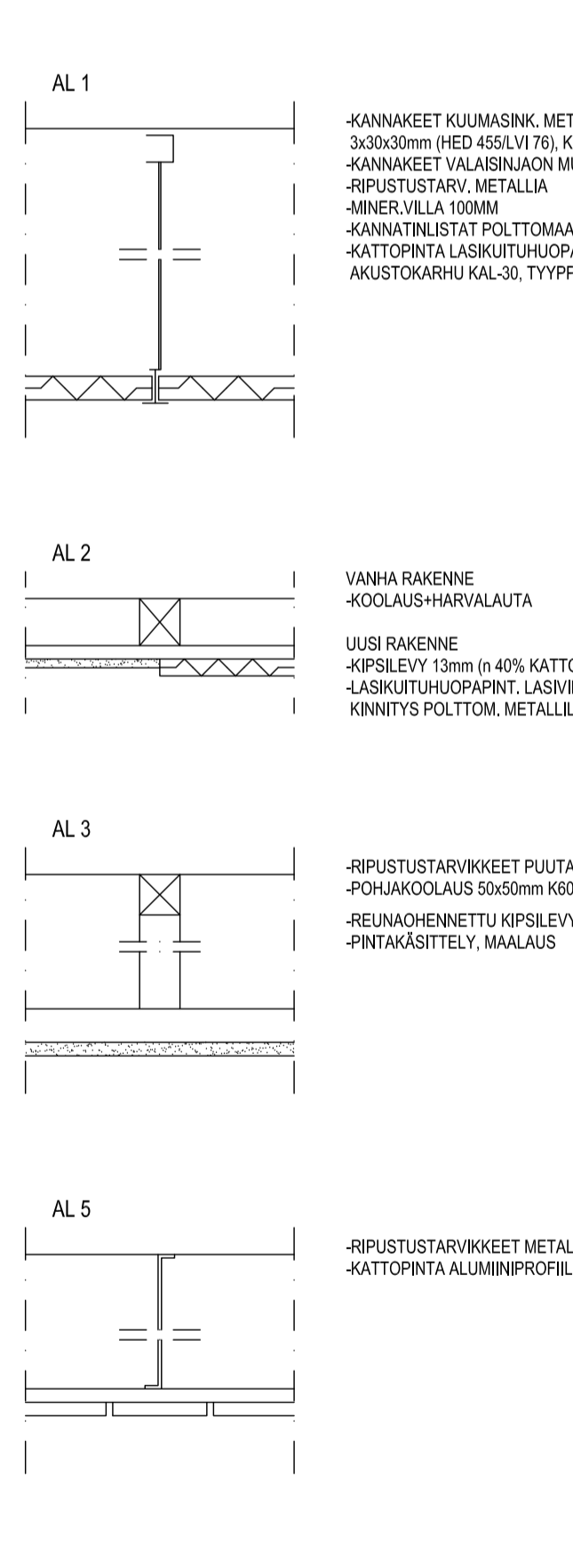


-REIÄNOH KIPSILEVY 13MM
-MINERIVILLA 50MM
-KOCOLUS 50x50MM
-HOYRSILUKU
-MINERIVILLA 100MM
-PUURUNKO 50x100MM
-LAMARAKO 15MM
-PUHT. MUURATTU 1/2-KIVEN KALKKIHETKÄTILI 130MM
K_s 0,28W/m²C

YLÄPOHJA (YP 1):
-VESIERISTYS
-RAKAPONTTI
-KATTORIVOT
-MINERIVILLA 50x50MM
-HOYRSILUKU
-KIPSILEVY 13MM
K_s 0,18W/m²C

ALAPOHJA (AP 1):
-KANTAVA TERASBETONI N 100MM
-STYRÖX 50MM REIÄNÄLUELLA 100MM
-SORATATTO
K_s 0,29W/m²C
K_s 0,31W/m²C
K_s 0,18W/m²C

VANHAT RAKENTEET
ALAKATOT



-KÄNNKEET KUUMASINK. METALLIKSIOGA 3x30x30mm
-KÄNNKEET VALASLIVON MUKAAN
-RIPUSTUSTARVIK METALLIA
-MINERIVILLA 100MM
-KÄNNKEET POLYETYLEENI
-KATTORIVOT
-LÄSKITÄHÖPÄPÄINT. LÄSKILÄLEVYÄ 590x1190x30
-AKUSTOKARHU KAL-30, TYPPIPHYV. 154879 11

VANHA RAKENNE
-KOCOLUS-HARVALAITA

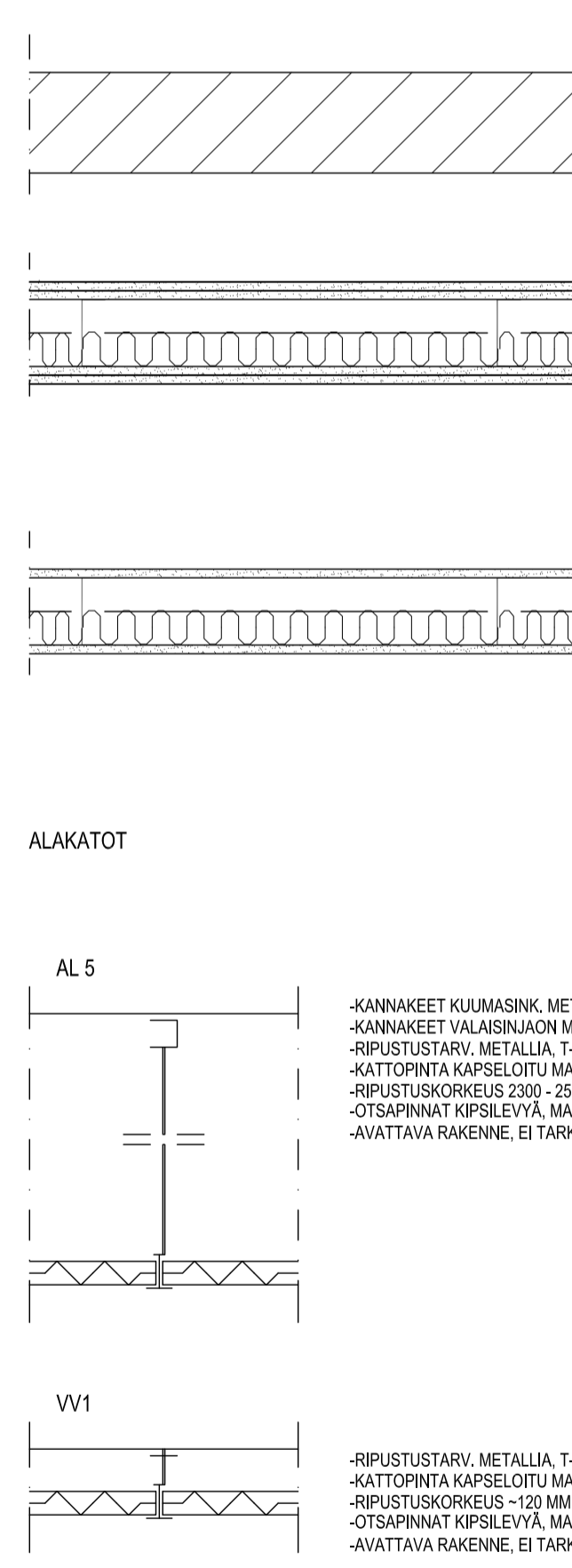
UUSI RAKENNE
-KIPSILEVY 13mm (n 40% KATTOPINNASTA)
-LÄSKITÄHÖPÄPÄINT. LÄSKILÄLEVY KAL-30 (80% KATTOPINNASTA)
-KINNITYSPOLTTIM. METALLISIOGA

-RIPUSTUSTARVIKKEET PUUTA
-POHJAKOOLAUS 50x50mm K600
-REIÄNOH-ENNETTU KIPSILEVY 13mm
-PINTAKÄSITTELY, MAALAU

-RIPUSTUSTARVIKKEET METALLIA
-KATTORIVOT ALUMIINI-PROFILIA KYYKISTÄ VASTAAVA MALLI

VP 1
-LÄSKITÄHÖPÄPÄINT. LÄSKILÄLEVYÄ 590x1190x30
-AKUSTOKARHU KAL-30, TYPPIPHYV. 154879 11
-REIÄNOH POLTTOMÄÄL. AL. LISTA, VÄLISÄMÖISSÄ MUOVILUSTA

VANHAT RAKENTEET
VÄLISEINÄT



-PUHTAKÄSIMUURATTU KALKKIHETIL
-PINTAKÄSITTELYMAALAU 38 RYHMÄN MAALI
-RALCO-OSIOTONTI 590
-JÄÄNERISTYS la = 44 cBA

-REIÄNOH PUUKIPSILEVY 12MM
-PUUKIPSILEVY 10MM
-METALLIRANKA 95 MM, KK ENINT 400
-MINERIVILLA 50MM
-PUUKIPSILEVY 10MM
-REIÄNOH PUUKIPSILEVY 12MM
-PINTAKÄSITTELYMAALAU 38 RYHMÄN MAALI
-RALCO-OSIOTONTI 590
-JÄÄNERISTYS la = 48 cBA

-REIÄNOH PUUKIPSILEVY 12MM
-METALLIRANKA 95 MM, KK ENINT 400
-MINERIVILLA 50MM
-REIÄNOH PUUKIPSILEVY 12MM
-PINTAKÄSITTELYMAALAU 38 RYHMÄN MAALI
-RALCO-OSIOTONTI 590
-JÄÄNERISTYS la = 40 cBA

-RIPUSTUSTARVIK. METALLIA, TÄRISTÄ-JÄRJESTELÄ
-KATTORIVOT KIPSILEVY MAALATTU MIN.VILLA 20x 590x590 MM
-RIPUSTUSKORKEUS=120MM KATTOPINNASTA
-OTSAPINNAT KIPSILEVYÄ, MAALAU 32 RYHMÄN MAALILLA
-AVAITAVA RAKENNE, EI TARASTUSLUOKKUA

K.osa/työ	Kortti/Tila	Tontti/Rno	Viranom.merk.
13 RAJATORPPA	13083	1	
Rakennusluottamus	Pääsuojat		
PERUSPARANNUS	PÄÄPIIRUSTUS	Juho	
Rakennusluottamen nimi ja osoite	Piirustuksen sisältö	Mittakaava	
RATORPPAN KOULU TN- TILOJEN MUUTOS	LEIKKAUKSET A - A, B - B, C - C	1:100	
VAPAALANPOLKU 13 10650 VANTAA			
SUUNNITTELUYHISTÖ HEIKKI HALSTI OY OKKAKATU 2 A B SF-00170 HELSINKI p. 0207500251, 0505738595 etunimi.suundit@halstioy.com	Suunn.ala	Työn n:o	Piir.n:o
19.6.2007	HEIKKI HALSTI	ARK	B04-01