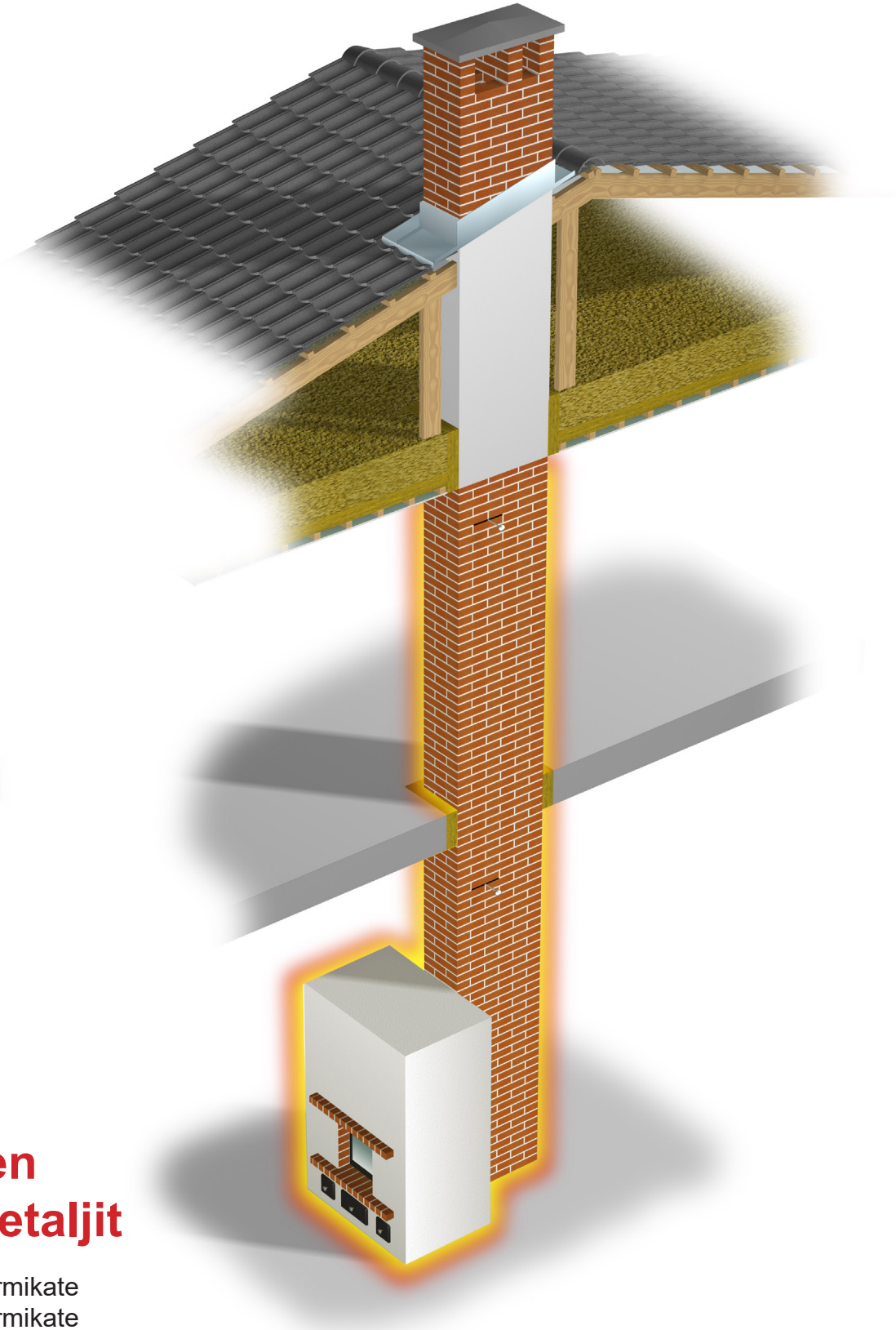


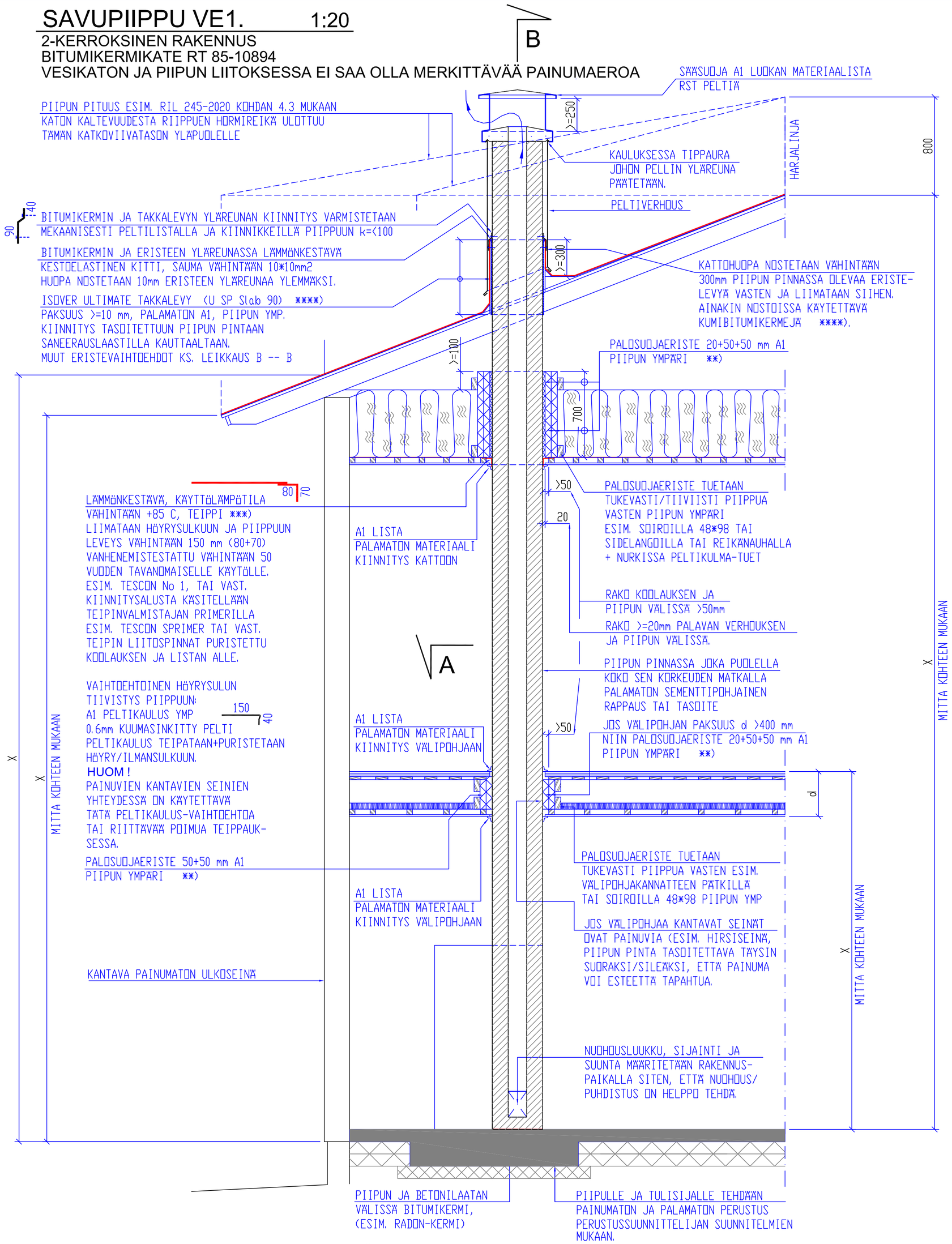
Savupiippujen suunnitteludetaljit

Tiilipiippu 2 krs, bitumikermikate
Tiilipiippu 1 krs, bitumikermikate
Tiilipiippu 1 krs, bitumikermikate, vesikaton painuman huomioiva liitos
Tiilipiippu 1 krs, tiilikate
Tiilipiippu 1 krs, profiilipeltikate
Tiilipiippu 1 krs, konesaumattu peltikate
Tiilipiippu 1 krs, bitumikermikate, yläpohjaeriste 300 mm tai alle
Tiilipiippu 1 krs, bitumikermikate, yläpohjan läpiviennissä paksunnos

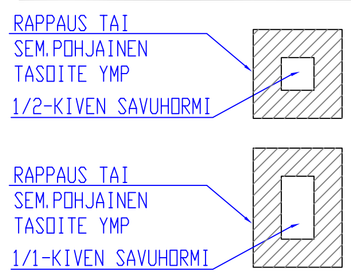
TIILITEOLLISUUS
WIENERBERGER • RAIKKONEN • TIILERI

SAVUPIIPPU VE1. 1:20

2-KERROKSINEN RAKENNUS
BITUMIKERMIKATE RT 85-10894
VESIKATON JA PIIPUN LIITOKSESSA EI SAA OLLA MERKITTÄVÄÄ PAINUMAEROA

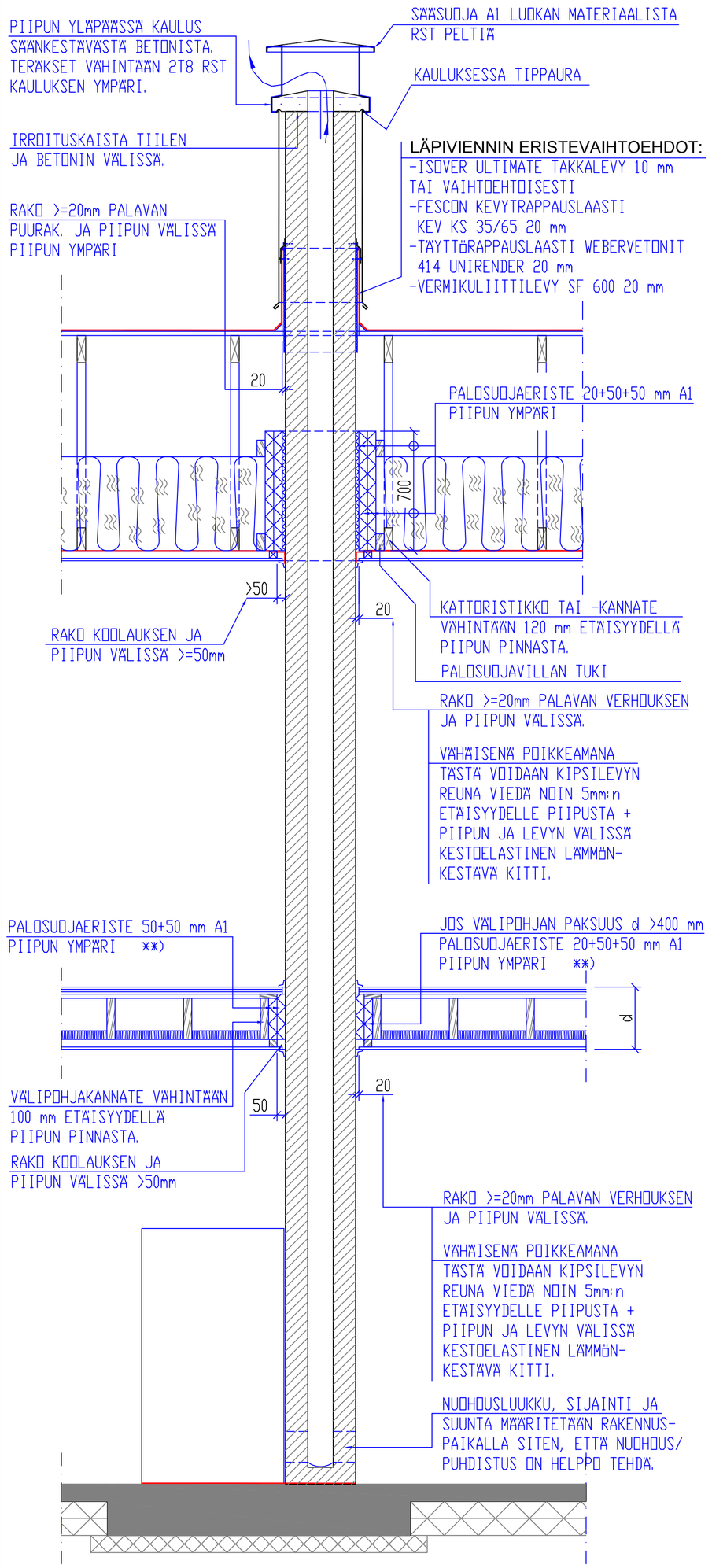


A -- A 1:20



****)
VARMISTETTAVA, ETTÄ BITUMIKERMIN ASENNUSTAPA TAKKALEVYÄ VASTEN JA YLÄREUNAN KIINNITYS ON YHDENMUKAINEN KATTOLIITON TULEVIEN JA BITUMIKERMIN VALMISTAJIEN TULEVIEN OHJEIDEN KANSSA SITEN, ETTÄ KATTOURAKOITSIJOIDEN ANTAMAT TAKUUT TÄLTÄ OSIN VOIMASSA.

B -- B 1:20



PIIPPU VARUSTETAAN YHDELLÄ TAI KAHDELLA SAVUPELLILLÄ, JOISSA "HÄKÄREIKÄ"

HUOM !
RATKAISUT SUUNNITELTU ENSISIJAISESTI NK. PAINUMATTOMAN ULKOSEINÄN KANSSA YHTEENSOPIVIKSI. TÄMÄN SUUNNITELMAN MUKAISET RATKAISUT ON TARKISTETTAVA JOS ULKOSEINÄT TEHTY NK. NORMAALISTA PAINUVASTA LAMELLIHIRRESTÄ

YLEISTIETOJA:

-TIILI POLTETTU REIKÄTIILI TIHEYS >=1300 kg/m3
TAI
-POLTETTU HARKKOHORMITIILI, TIHEYS >=1300 kg/m3
TAI
-POLTETTU UMPITIILI TIHEYS >=1500 kg/m3
ULKOTILOISSA OLTAVA SÄÄNKESTÄVÄ
-LAASTI SÄÄNKESTÄVÄ M5
(M100/600 tai M100/750 tai KS35/65 tai KS20/80)
-PIIPUN SUUNNITELTU KÄYTTÖIKÄ >=50 VUOTTA
-POLTETUSTA TIILESTÄ VALMISTETUN SAVUPIIPUN LÄMPÖTILANKESTÄVYYS ON T600 LÄMPÖTILALUOKKAA VASTAAVA JA SE ON NOKIPALONKESTÄVÄ
-PIIPPUUN LIITTYVIIN TULISIJOIHIN VIETY LÄMPÖTEHO ENINTÄÄN 120 kW JA YHTEEN HORMIIN ENINTÄÄN 60 kW.
-PIIPPU ON SUUNNITELTU KUIVAA PUUTA TAI HAKETTA KÄYTTÄVIEN TULISIJOJEN KANSSA KÄYTETTÄVÄKSI. JOS TULISIJASSA KÄYTETÄÄN YLEENSÄ RIKKIÄ SISÄLTÄVIÄ POLTTOAINEITA, KUTEN POLTTOÖLJYÄ, KOKSIA, ANTRASIITTIA TAI TURVETTA/PUUPELLETTEJÄ, JOTKA VESIHÖYRYN KANSSA VOIVAT MUODOSTAA SYÖVYTTÄVÄÄ KONDESAATTIA, ON KÄYTETTÄVÄ ERILLISTÄ HORMIN SISÄLLÄ OLEVAA RAKENNETTA (ESIM. MÄÄR. TÄYTTÄVÄÄ TERÄSPUTKEA) MAAKAASUA POLTETTAESSA SUOSITELLAAN TIILIPIIPPUUN MYÖS ASENNETTAVAKSI ERISTETTY SISÄPUTKI.
-ESITETYT RATKAISUT PERUSTUVAT POLTTOKOKEISIIN JA Eurofins Expert Services Oy:n RAPORTTIIN No E6RS20180012-T1 SEKÄ EM. KOKEIDEN PERUSTEELLA VERIFIOITUIHIN MALLINNOSLASKELMIIN.

-**) PALOSUOJAERISTEEN TYYPIT:
ISOVER Fire Protect, 20mm paksu 165 kg/m3, 50mm paksu 150 kg/m3 TAI
Paroc FPS 170, tiheys 170 kg/m3
-***) TEIPIN TYYPIT:
TESCON No.1 (Tiivistalo), LEVEYS 150mm TAI
ALU BUTYL KLEBERAND Nr 606 (Tectis Oy), LEVEYS 150mm

PÄÄSÄÄNTÖISESTI KAIKKI MUUT PAITSI A1 LUOKAN (PALAMATTOMAT) MATERIAALIT ON OLTAVA VÄHINTÄÄN 20 mm ETÄISYYDELLÄ PIIPUSTA. (POIKK. VK:N LÄPIVIENTI)

PÄÄSY PIIPULLE:
KATTOTURVATUOTTEET, TIKKAAT KATOLLE, LAPETIKKAAT JA KULKUSILTA PIIPULLE ASENNETAAN ASETUKSEN RAKENNUKSEN KÄYTTÖTURVALLISUUDESTA (1007/2017)-MUKAAN.

TULISIJAN VAATIMAN PALAMISILMAN MITOITUS JA REITTI LVI-SUUNN. MUKAAN.
PIIPPU VARUSTETAAN YHDELLÄ TAI KAHDELLA SAVUPELLILLÄ, JOISSA "HÄKÄREIKÄ"

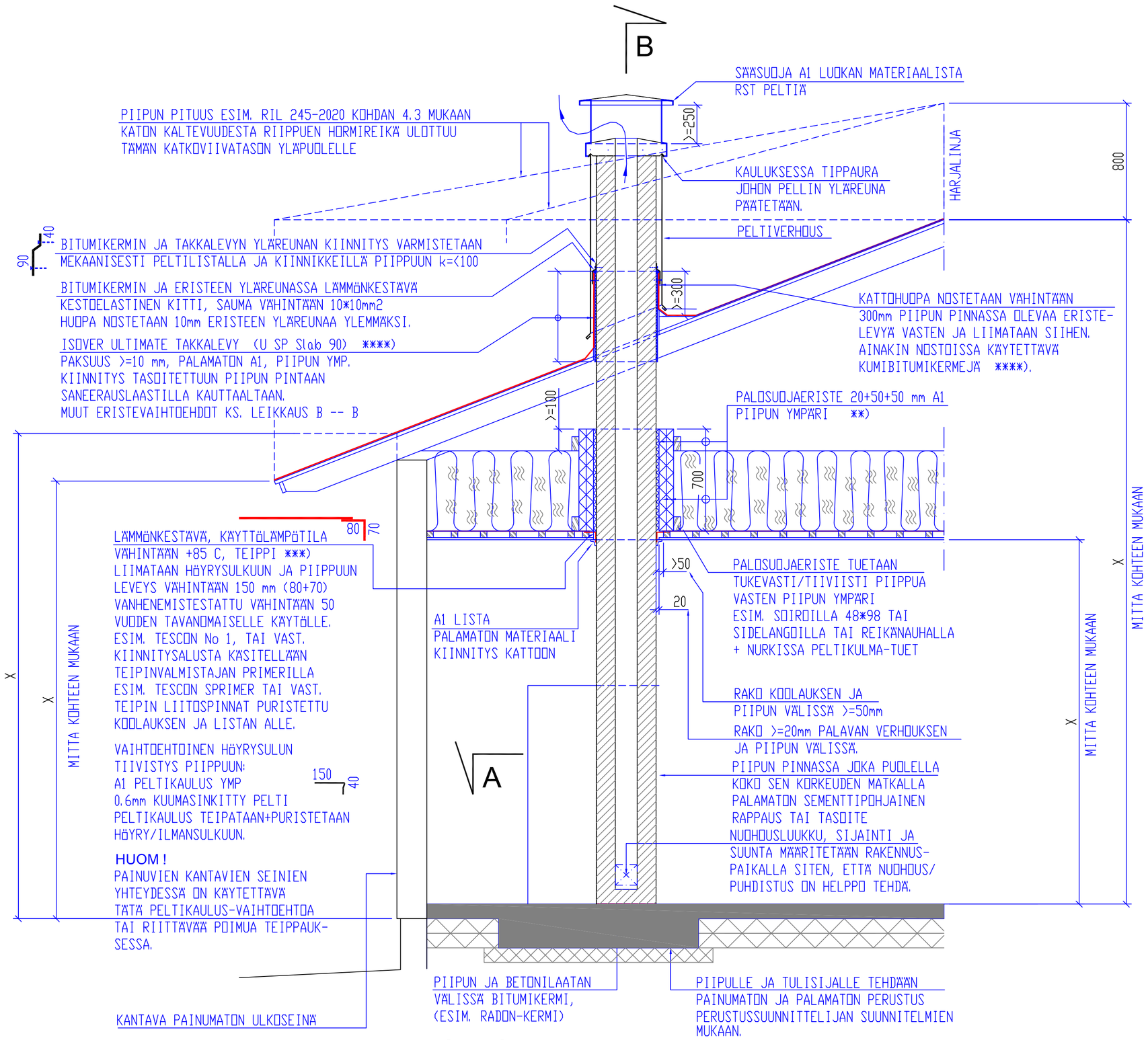
HUOM ! PVM 08092020
TÄMÄ ON ESIMERKKISUUNNITELMA.
KOHTEEN SUUNNITTELIJAN VASTUULLA ON AINA TARKISTAA JA SOVITTAA SUUNNITELMA SOPIVAKSI TOTEUTETTAVAAN KOHTEESEEN MM. PALOTURVALLISUUS, KATON VESITIIVEYS, RAKENTEIDEN PAINUMA-EROT JA YLÄPOHJAN ILMATIIVEYS HUOMIOON OTTAEN.

Tunnus	Lukum.	Muutos	Päiväys	Piirt.	Hyv.

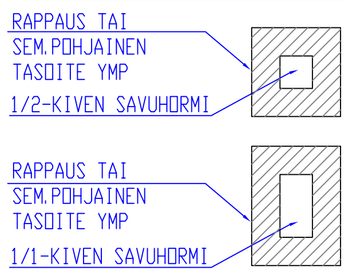
Kosa/kylä . Kortteli . Tontti/Rno .	Viranomaisen arkistointimerkintöjä varten
Rakennustoimenpide UUDISRAKENNUS	Piirustuslaji RAKENNE
Rakennuskohteen nimi ja osoite TALO X . .	Piirustuksen sisältö Mittakaava SAVUPIIPPUSUUNNITELMA VE 1. 1:20 2-KERROKSINEN RAKENNUS BITUMIKERMIKATE RT 85-10894
Suunnittelija	Suunnala RAK Työ X PiirNo X Muutos .
Pvn . Suunn. . Piirt. .	Hyv.

SAVUPIIPPU VE 2. 1:20

1-KERROKSINEN RAKENNUS
BITUMIKERMIKATE RT 85-10894
YLÄPOHJAN LÄPIVIENNISSÄ TULISIJALEVY, ISOVER ULTIMATE TAKKALEVY ****)
VESIKATON JA PIIPUN LIITOKSESSA EI SAA OLLA MERKITTÄVÄÄ PAINUMAEROA

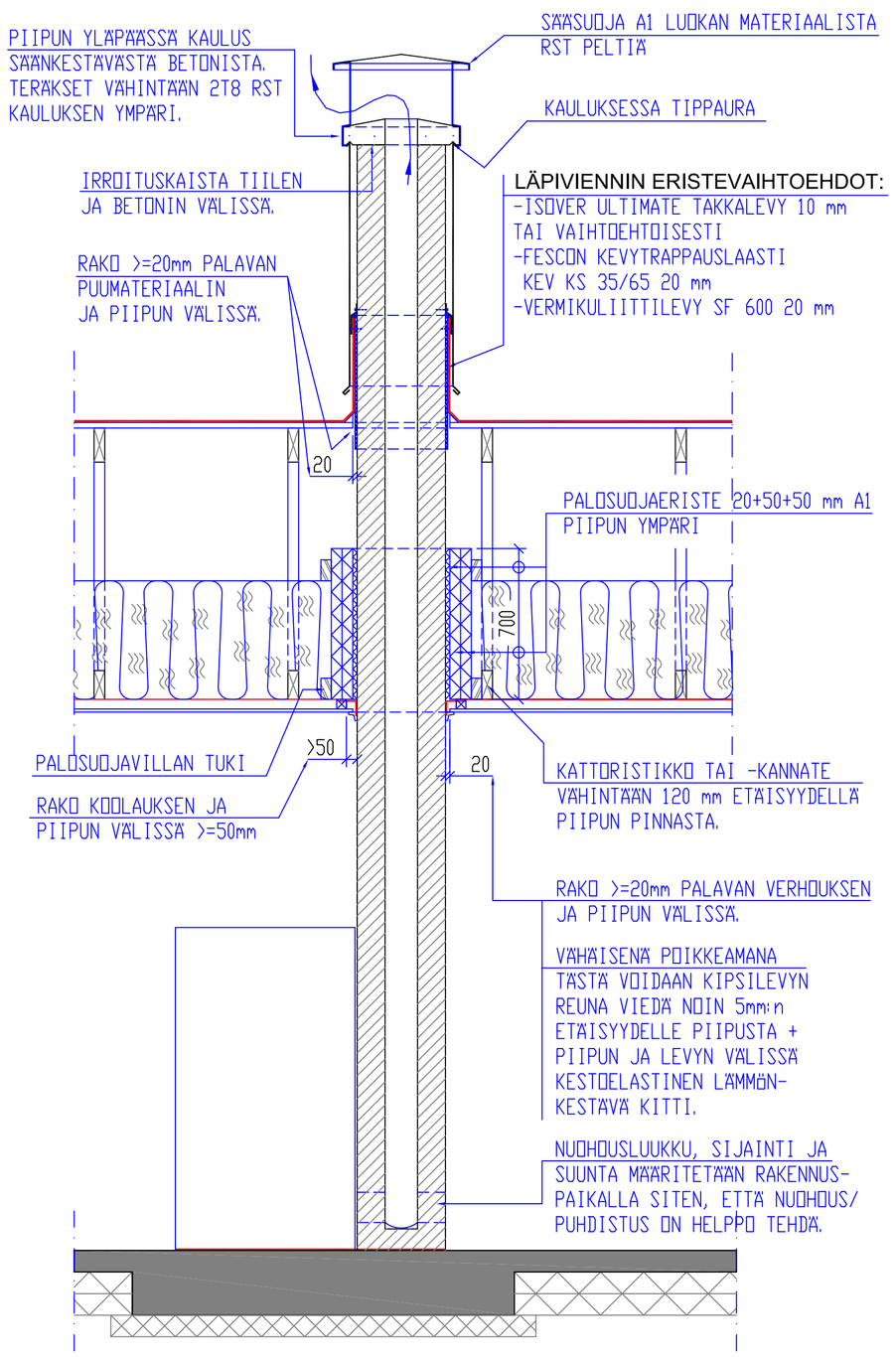


A -- A 1:20



****)
VARMISTETTAVA, ETTÄ BITUMIKERMIN ASENNUSTAPA TAKKALEVYÄ VASTEN JA YLÄREUNAN KIINNITYS ON YHDENMUKAINEN KATTOLIITON TULEVIEN JA BITUMIKERMIN VALMISTAJIEN TULEVIEN OHJEIDEN KANSSA SITEN, ETTÄ KATTOURAKOITSIJOIDEN ANTAMAT TAKUUT TÄLTÄ OSIN VOIMASSA.

B -- B 1:20



PIIPPU VARUSTETAAN YHDELLÄ TAI KAHDELLA SAVUPELLILLÄ, JOISSA 'HÄKÄREIKÄ'

HUOM !
RATKAISUT SUUNNITELTU ENSISIJAISESTI NK. PAINUMATTOMAN ULKOSEINÄN KANSSA YHTEENSOPIVIKSI. TÄMÄN SUUNNITELMAN MUKAISET RATKAISUT ON TARKISTETTAVA JOS ULKOSEINÄT TEHTY NK. NORMAALISTA PAINUVASTA LAMELLIHIRRESTÄ

YLEISTIETOJA:

-TIILI POLTETTU REIKÄTIILI TIHEYS >=1300 kg/m3
TAI
-POLTETTU HARKKOHORMITIILI, TIHEYS >=1300 kg/m3
TAI
-POLTETTU UMPITIILI TIHEYS >=1500 kg/m3
ULKOTILOISSA OLTAVA SÄÄNKESTÄVÄ
-LAASTI SÄÄNKESTÄVÄ M5
(M100/600 tai M100/750 tai KS35/65 tai KS20/80)
-PIIPUN SUUNNITELTU KÄYTTÖIKÄ >=50 VUOTTA
-POLTETUSTA TIILESTÄ VALMISTETUN SAVUPIIPUN LÄMPÖTILANKESTÄVYYS
ON T600 LÄMPÖTILALUOKKAA VASTAAVA JA SE ON NOKIPALONKESTÄVÄ
-PIIPPUUN LIITTYVIIN TULISIJOIHIN VIETY LÄMPÖTEHO ENINTÄÄN 120 kW
JA YHTEEN HORMIIN ENINTÄÄN 60 kW.
-PIIPPU ON SUUNNITELTU KUIVAA PUUTA TAI HAKETTA KÄYTTÄVIEN
TULISIJOJEN KANSSA KÄYTETTÄVÄKSI. JOS TULISIJASSA KÄYTETÄÄN YLEENSÄ
RIKKIÄ SISÄLTÄVIÄ POLTTOAINEITA, KUTEN POLTTOÖLJYÄ, KOKSIA,
ANTRASIITTIA TAI TURVETTA/PUUPELLETTEJÄ, JOTKA VESIHÖYRYN KANSSA
VOIVAT MUODOSTAA SYÄVYTTÄVÄÄ KONDESAATTIA, ON KÄYTETTÄVÄ ERILLISTÄ
HORMIN SISÄLLÄ OLEVAA RAKENNETTA (ESIM. MÄÄR. TÄYTTÄVÄÄ TERÄSPUTKEA)
MAAKAASUA POLTETTAESSA SUOSITELLAAN TIILIPIIPPUUN MYÖS ASENNETTAVAKSI
ERISTETTY SISÄPUTKI.
-ESITETYT RATKAISUT PERUSTUVAT POLTTOKOKEISIIN JA
Eurofins Expert Services Oy:n RAPORTTIIN No E6RS20180012-T1
SEKÄ EM. KOKEIDEN PERUSTEELLA VERIFIOITUIHIN MALLINNOSLASKELMIIN.

-**) PALOSUOJAERISTEEN TYYPIT:
ISOVER Fire Protect, 20mm paksu 165 kg/m3, 50mm paksu 150 kg/m3 TAI
Paroc FPS 170, tiheys 170 kg/m3
-***) TEIPIN TYYPIT:
TESCON No.1 (Tiivistalo), LEVEYS 150mm TAI
ALU BUTYL KLEBERAND Nr 606 (Tectis Oy), LEVEYS 150mm

PÄÄSÄÄNTÖISESTI KAIKKI MUUT PAITSI A1 LUOKAN (PALAMATTOMAT) MATERIAALIT ON OLTAVA VÄHINTÄÄN 20 mm ETÄISYYDELLÄ PIIPUSTA. (POIKK. VK:N LÄPIVIENTI)

PÄÄSY PIIPULLE:
KATTOTURVATUOTTEET, TIKKAAT KATOLLE, LAPETIKKAAT JA KULKUSILTA PIIPULLE ASENNETAAN ASETUKSEN RAKENNUKSEN KÄYTTÖTURVALLISUUDESTA (1007/2017)-MUKAAN.

TULISIJAN VAATIMAN PALAMISILMAN MITOITUS JA REITTI LVI-SUUNN. MUKAAN.
PIIPPU VARUSTETAAN YHDELLÄ TAI KAHDELLA SAVUPELLILLÄ, JOISSA 'HÄKÄREIKÄ'

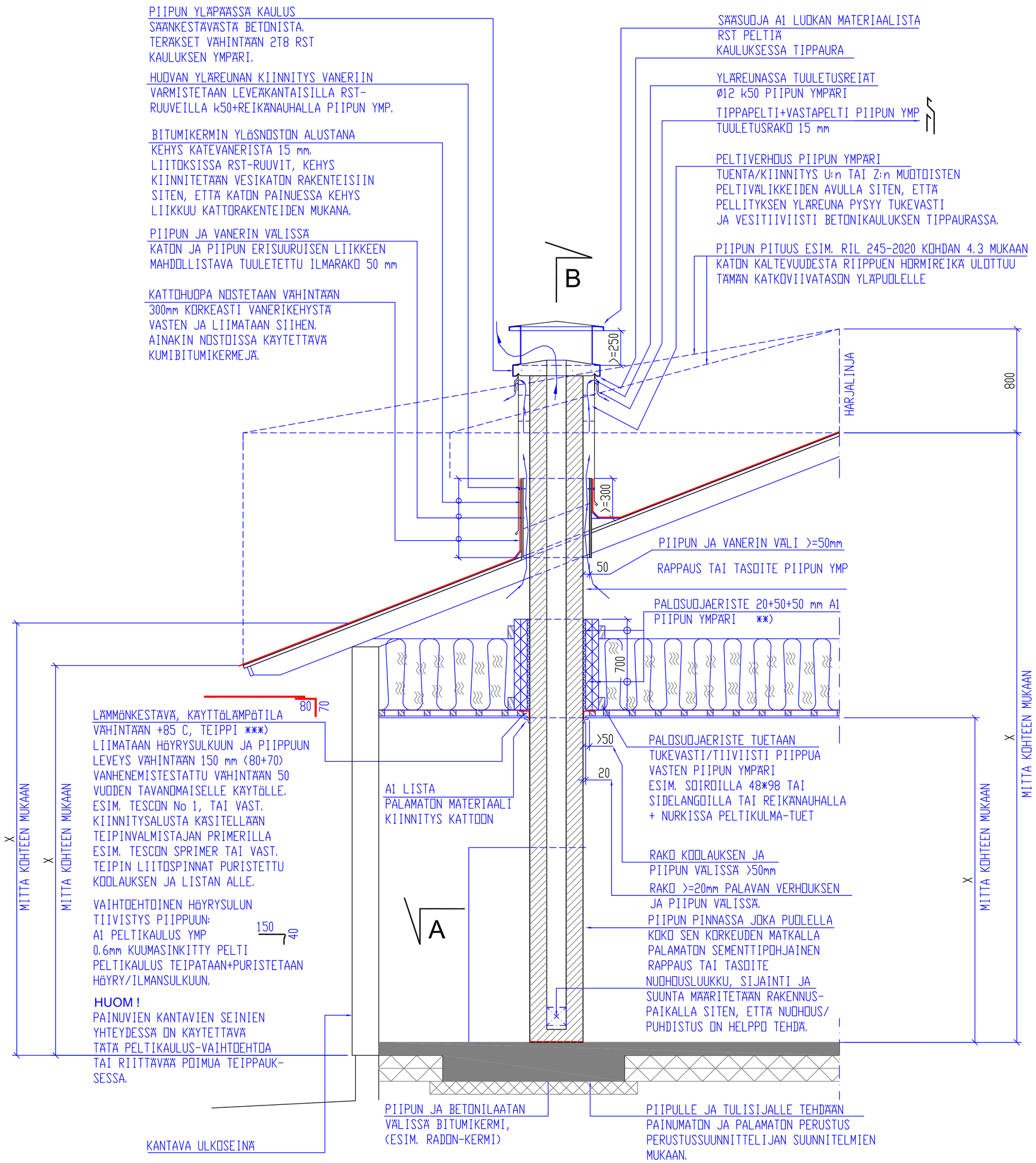
HUOM ! PVM 08092020
TÄMÄ ON ESIMERKKISUUNNITELMA.
KOHTEEN SUUNNITTELIJAN VASTUULLA ON AINA TARKISTAA JA SOVITTAA SUUNNITELMA SOPIVAKSI TOTEUTETTAVAAN KOHTEESEEN MM. PALOTURVALLISUUS, KATON VESITIIVEYS, RAKENTEIDEN PAINUMA-EROT JA YLÄPOHJAN ILMATIIVEYS HUOMIOON OTTAEN.

Tunnus	Lukum.	Muutos	Päiväys	Piir't.	Hyv.

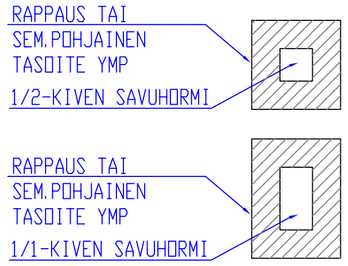
Kosa/kylä . Kortteli . Tontti/Rno .	Viranomaisen arkistointimerkintä ja varten
Rakennustoimenpide UUDISRAKENNUS	Piirustusala RAKENNE
Rakennuskohteen nimi ja osoite TALO X	Piirustuksen sisältö / Mittakaava SAVUPIIPPUSUUNNITELMA VE 2.1 1:20 1-KERROKSINEN RAKENNUS BITUMIKERMIKATE RT 85-10894
Suunnittelija	Suunnala RAK / Työ X / Piir.No X / Muutos .
Pvm . / Suunn. . / Piir't. .	Hyv.

SAVUPIIPPU VE 3 1:20

1-KERROKSINEN RAKENNUS
BITUMIKERMIKATE RT 85-10894
YLÄPOHJAN LÄPIVIENNISSÄ JÄÄHDYTTÄVÄ TUULETUSRAKO
VESIKATON PAINUMAN MAHDOLLISTAVA LIITOS

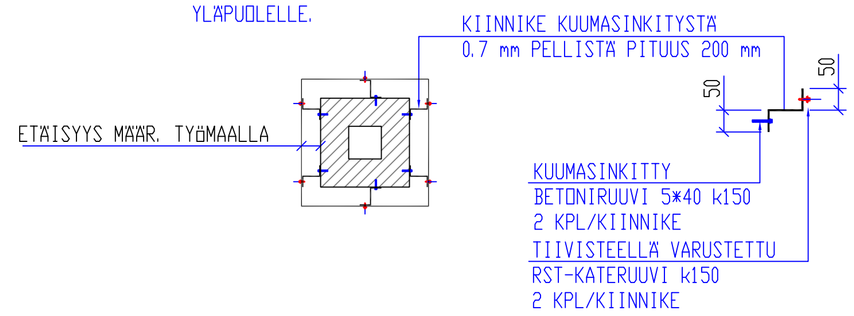


A -- A 1:20

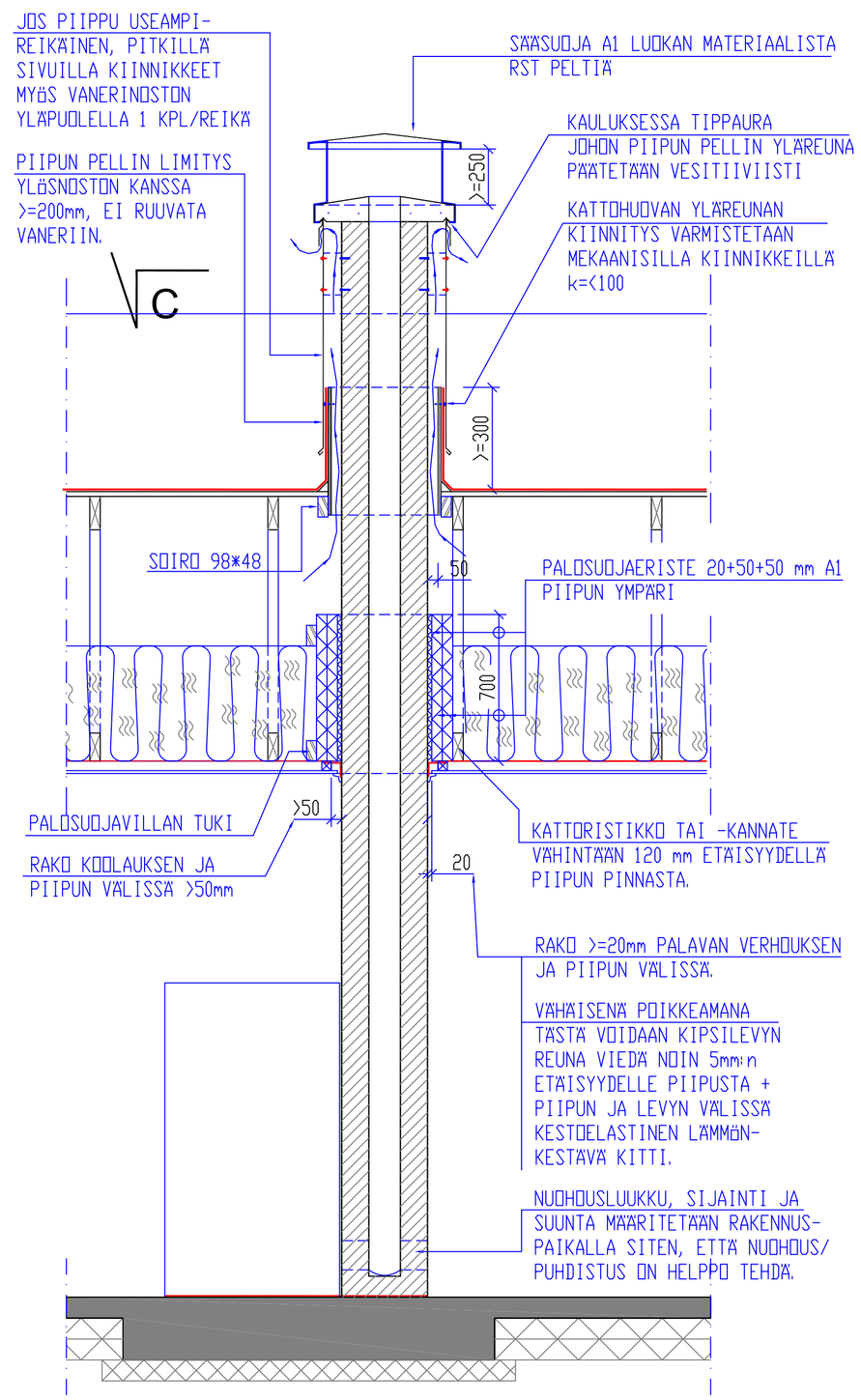


C -- C 1:20

PELTIVERHOUKSEN KIINNITYS
JOS PIIPUN YLÄPÄÄN ETÄISYYS VANERIKORKKEESTA
YLI 1000, NÄMÄ KIINNIKKEET MYÖS VANERIKORKKEEN
YLÄPUOLELLE.



B -- B 1:20



PIIPPU VARUSTETAAN YHDELLÄ TAI KAHDELLA
SAVUPELLILLÄ, JOISSA "HÄKÄREIKÄ"

YLEISTIETOJA:

-TIILI POLTETTU REIKÄTIILI TIHEYS >=1300 kg/m3
 TAI
-POLTETTU HARKKOHORMITIILI, TIHEYS >=1300 kg/m3
 TAI
-POLTETTU UMPITIILI TIHEYS >=1500 kg/m3
 ULKOTILOISSA OLTAVA SÄÄNKESTÄVÄ
-LAASTI SÄÄNKESTÄVÄ M5
 (M100/600 tai M100/750 tai KS35/65 tai KS20/80)
-PIIPUN SUUNNITELTU KÄYTTÖIKÄ >=50 VUOTTA
-POLTETUSTA TIILESTÄ VALMISTETUN SAVUPIIPUN LÄMPÖTILANKESTÄVYYS
 ON T600 LÄMPÖTILALUOKKAA VASTAAVA JA SE ON NOKIPALONKESTÄVÄ
-PIIPPUUN LIITTYVIIN TULISIJOIHIN VIETY LÄMPÖTEHO ENINTÄÄN 120 kW
JA YHTEEN HORMIIN ENINTÄÄN 60 kW.
-PIIPPU ON SUUNNITELTU KUIVAA PUUTA TAI HAKETTA KÄYTTÄVIEN
 TULISIJOJEN KANSSA KÄYTETTÄVÄKSI. JOS TULISIJASSA KÄYTETÄÄN YLEENSÄ
 RIKKIÄ SISÄLTÄVIÄ POLTTOAINEITA, KUTEN POLTTOÖLJYÄ, KOKSIA,
 ANTRASIITTIA TAI TURVETTA/PUUPELLETTEJÄ, JOTKA VESIHÖYRYN KANSSA
 VOIVAT MUODOSTAA SYÖVYTTÄVÄÄ KONDESAATTIA, ON KÄYTETTÄVÄ ERILLISTÄ
 HORMIN SISÄLLÄ OLEVAA RAKENNETTA (ESIM. MÄÄR. TÄYTTÄVÄÄ TERÄSPUTKEA)
 MAAKAASUA POLTETTAESSA SUOSITELLAAN TIILIPIIPPUUN MYÖS ASENNETTAVAKSI
 ERISTETTY SISÄPUTKI.
-ESITETYT RATKAISUT PERUSTUVAT POLTTOKOKEISIIN JA
 Eurofins Expert Services Oy:n RAPORTTIIN No E6RS20180012-T1
 SEKÄ EM. KOKEIDEN PERUSTEELLA VERIFIOITUIHIN MALLINNOSLASKELMIIN.

-**) PALOSUOJAERISTEEN TYYPIT:
    ISOVER Fire Protect, 20mm paksu 165 kg/m3, 50mm paksu 150 kg/m3 TAI
    Paroc FPS 170, tiheys 170 kg/m3
-***) TEIPIN TYYPIT:
    TESCON No.1 (Tiivistalo), LEVEYS 150mm TAI
    ALU BUTYL KLEBERAND Nr 606 (Tectis Oy), LEVEYS 150mm

PÄÄSÄÄNTÖISESTI KAIKKI MUUT PAITSI A1 LUOKAN (PALAMATTOMAT) MATERIAALIT ON OLTAVA VÄHINTÄÄN 20 mm ETÄISYYDELLÄ PIIPUSTA. (POIKK. VK:N LÄPIVIENTI)

PÄÄSY PIIPULLE:
KATTOTURVATUOTTEET, TIKKAAT KATOLLE, LAPETIKKAAT JA KULKUSILTA PIIPULLE ASENNETAAN ASETUKSEN RAKENNUKSEN KÄYTTÖTURVALLISUUDESTA (1007/2017)-MUKAAN.

TULISIJAN VAATIMAN PALAMISILMAN MITOITUS JA REITTI LVI-SUUNN. MUKAAN.
PIIPPU VARUSTETAAN YHDELLÄ TAI KAHDELLA SAVUPELLILLÄ, JOISSA "HÄKÄREIKÄ"

HUOM ! PVM 08092020

TÄMÄ ON ESIMERKKISUUNNITELMA.
KOHTEEN SUUNNITTELIJAN VASTUULLA ON AINA TARKISTAA JA SOVITTAA SUUNNITELMA SOPIVAKSI TOTEUTETTAVAAN KOHTEESEEN MM. PALOTURVALLISUUS, KATON VESITIIVEYS, RAKENTEIDEN PAINUMA-EROT JA YLÄPOHJAN ILMATIIVEYS HUOMIOON OTTAEN.

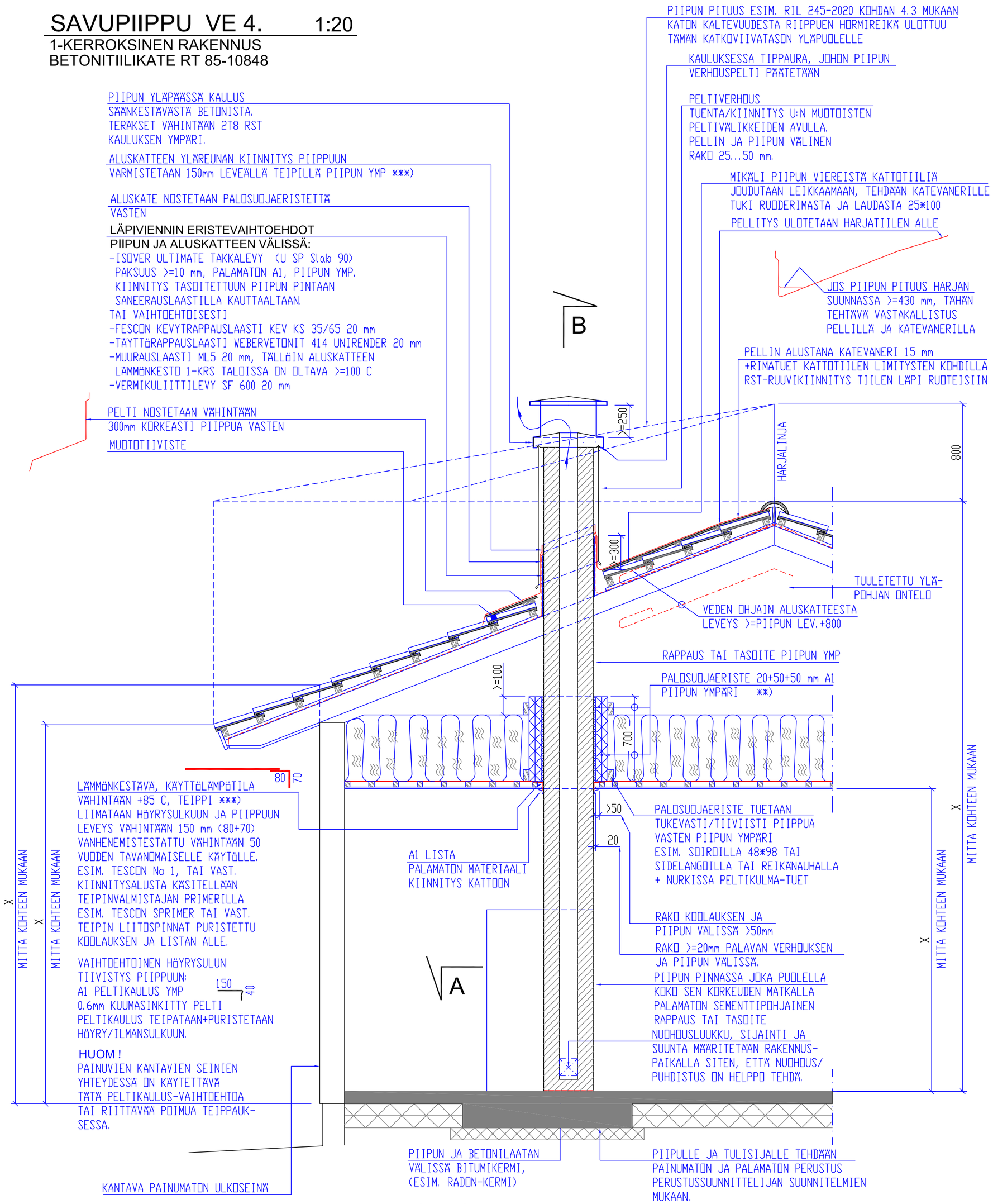
KATTORAKENTEEN PAINUMAT PIIPUN LÄPIVIENNIN KOHDALLA VAIHTELEVAT PIIPUN SIJAINNISTA, RAKENNUKSEN MUODOSTA JA KATON RAKENNERATKAISUSTA RIIPPUEN. KORKEILLA HARJARISTIKOILLA JA ALLE 10 m:n JÄNNEVÄLEILLÄ PAINUMAT JÄNNE-VÄLIN KESKELLÄ VOIVAT OLLA ALLE 10 mm, MUTTA TASAKORKEILLA RISTIKOILLA TAI PALKKIKANNATTEILLA TAIPUMAT/PAINUMAT VOIVAT OLLA 30...40 mm SUURUUS-LUOKKAA. SUURIN OSA TAIPUMISTA AIHEUTUU VUOSITTAIN VAIHTELEVISTA LUMIKUORMISTA.
LISÄKSI VOI ESIINTYÄ SEINÄRAKENTEEN PAINUMAA, KUTEN ESIM. HIRSISEI-NÄSSÄ TAI SEINÄN AUKKOPALKKIEN TAIPUMAN AIHEUTTAMAA, JOTKA VOIVAT AIHEUTTAA SUUREMPIA PAINUMIA PIIPUN LÄPIVIENNIN KOHDALLA KUIN KATTOKANNATTEIDEN TAIPUMISTA JOHTUVAT.
LÄMMITETTÄESSÄ TIILIPIIPPU LAAJENEE, MIKÄ LISÄÄ JONKIN VERRAN PAINUMAEROA PIIPUN PITUUDESTA JA LÄMPÖTILASTA RIIPPUEN.

Tunnus	Lukun.	Muutos	Päiväys	Piirt.	Hyv.

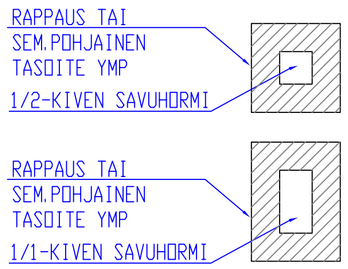
Kaso/kylä .	Kortteli . / Tontti/Rno .
Rakennustoimenpide UUDISRAKENNUS	Virasnomaisen arkistointimerkintöjä varten
Rakennuskohteen nimi ja osoite TALO X . .	Piirustusala RAKENNE Piirustuksen sisältö SAVUPIIPPUSUUNNITELMA VE 3. 1-KERROKSINEN RAKENNUS BITUMIKERMIKATE RT 85-10894
	Mittakaava 1:20
Suunnittelija	Suunnala RAK · Työ X · Piir.No X · Muutos .
Pvn . · Suunn. . · Piirt. .	Hyv.

SAVUPIIPPU VE 4. 1:20

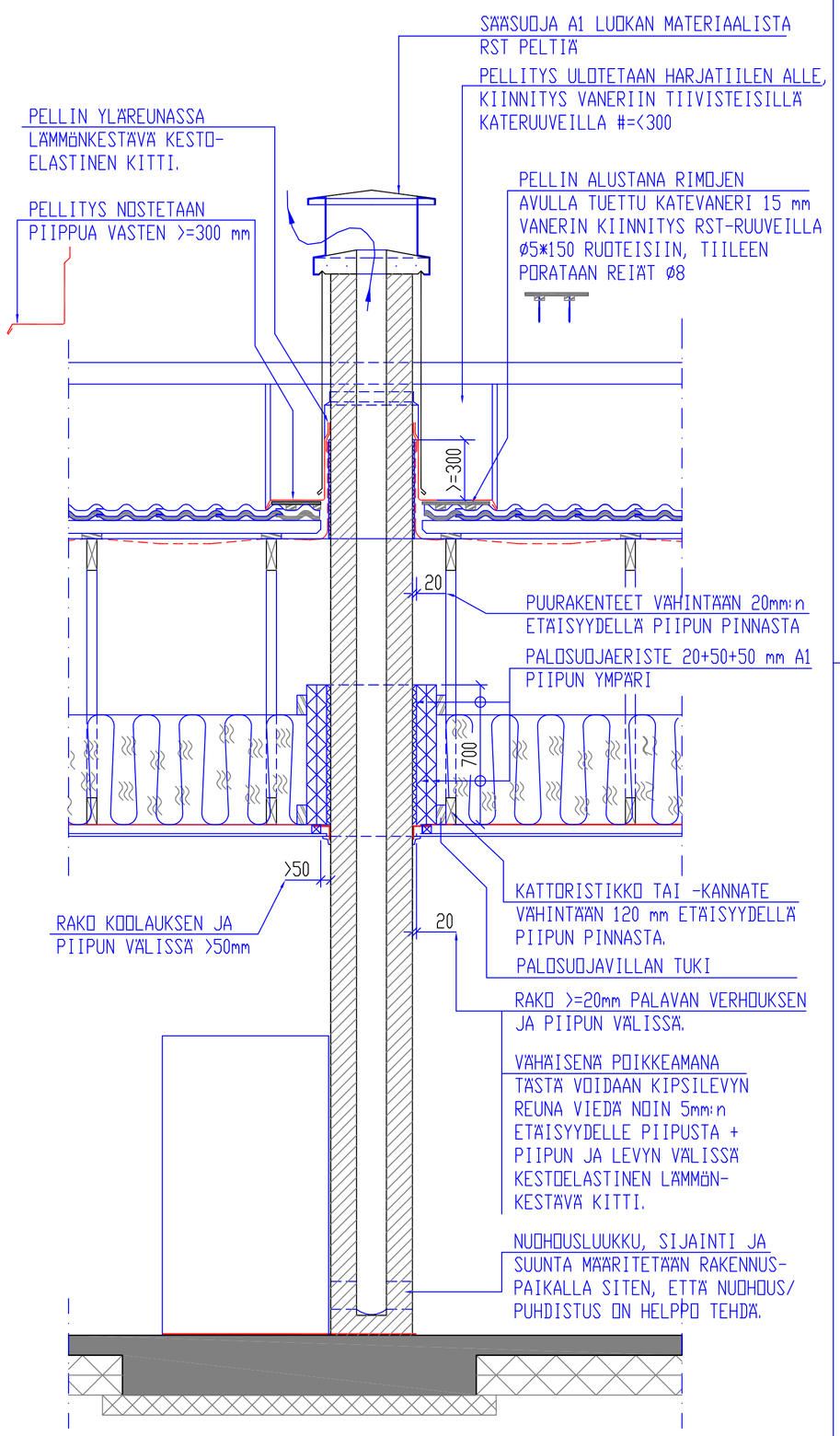
1-KERROKSINEN RAKENNUS
BETONITIILIKATE RT 85-10848



A -- A 1:20



B -- B 1:20



PIIPPU VARUSTETAAN YHDELLÄ TAI KAHDELLA SAVUPELLILLÄ, JOISSA "HÄKÄREIKÄ"

HUOM !
RATKAISUT SUUNNITELTU ENSISIJAISESTI NK. PAINUMATTOMAN ULKOSEINÄN KANSSA YHTEENSOPIVIKSI. TÄMÄN SUUNNITELMAN MUKAISET RATKAISUT ON TARKISTETTAVA JOS ULKOSEINÄT TEHTY NK. NORMAALISTA PAINUVASTA LAMELLIHIRRESTÄ

YLEISTIETOJA:

-TIILI POLTETTU REIKÄTIILI TIHEYS >=1300 kg/m3
TAI
-POLTETTU HARKKOHORMITIILI, TIHEYS >=1300 kg/m3
TAI
-POLTETTU UMPITIILI TIHEYS >=1500 kg/m3
ULKOTILOISSA OLTAVA SÄÄNKESTÄVÄ
-LAASTI SÄÄNKESTÄVÄ M5
(M100/600 tai M100/750 tai KS35/65 tai KS20/80)
-PIIPUN SUUNNITELTU KÄYTTÖIKÄ >=50 VUOTTA
-POLTETUSTA TIILESTÄ VALMISTETUN SAVUPIIPUN LÄMPÖTILANKESTÄVYYS
ON T600 LÄMPÖTILALUOKKAA VASTAAVA JA SE ON NOKIPALONKESTÄVÄ
-PIIPPUUN LIITTYVIIN TULISIJOIHIN VIETY LÄMPÖTEHO ENINTÄÄN 120 kW
JA YHTEEN HORMIIN ENINTÄÄN 60 kW.
-PIIPPU ON SUUNNITELTU KUIVAA PUUTA TAI HAKETTA KÄYTTÄVIEN
TULISIJOJEN KANSSA KÄYTETTÄVÄKSI. JOS TULISIJASSA KÄYTETÄÄN YLEENSÄ
RIKKIÄ SISÄLTÄVIÄ POLTTOAINEITA, KUTEN POLTTOÖLJYÄ, KOKSIA,
ANTRASIITTIA TAI TURVETTA/PUUPELLETTEJÄ, JOTKA VESIHÖYRYN KANSSA
VOIVAT MUODOSTAA SYÖVYTTÄVÄÄ KONDESAATTIA, ON KÄYTETTÄVÄ ERILLISTÄ
HORMIN SISÄLLÄ OLEVAA RAKENNETTA (ESIM. MÄÄR. TÄYTTÄVÄÄ TERÄSPUTKEA)
MAAKAASUA POLTETTAESSA SUOSITELLAAN TIILIPIIPPUUN MYÖS ASENNETTAVAKSI
ERISTETTY SISÄPUTKI.
-ESITETYT RATKAISUT PERUSTUVAT POLTTOKOKEISIIN JA
Eurofins Expert Services Oy:n RAPORTTIIN No E6RS20180012-T1
SEKÄ EM. KOKEIDEN PERUSTEELLA VERIFIOITUIHIN MALLINNOSLASKELMIIN.

-**) PALOSUOJAERISTEEN TYYPIT:
ISOVER Fire Protect, 20mm paksu 165 kg/m3, 50mm paksu 150 kg/m3 TAI
Paroc FPS 170, tiheys 170 kg/m3
-***) TEIPIN TYYPIT:
TESCON No.1 (Tiivistalo), LEVEYS 150mm TAI
ALU BUTYL KLEBERAND Nr 606 (Tectis Oy), LEVEYS 150mm

PÄÄSÄÄNTÖISESTI KAIKKI MUUT PAITSI A1 LUOKAN (PALAMATTOMAT) MATERIAALIT ON OLTAVA VÄHINTÄÄN 20 mm ETÄISYYDELLÄ PIIPUSTA. (POIKK. VK:N LÄPIVIENTI)

PÄÄSY PIIPULLE:
KATTOTURVATUOTTEET, TIKKAAT KATOLLE, LAPETIKKAAT JA KULKUSILTA PIIPULLE ASENNETAAN ASETUKSEN RAKENNUKSEN KÄYTTÖTURVALLISUUDESTA (1007/2017)-MUKAAN.

TULISIJAN VAATIMAN PALAMISILMAN MITOITUS JA REITTI LVI-SUUNN. MUKAAN.
PIIPPU VARUSTETAAN YHDELLÄ TAI KAHDELLA SAVUPELLILLÄ, JOISSA "HÄKÄREIKÄ"

HUOM ! PVM 08092020

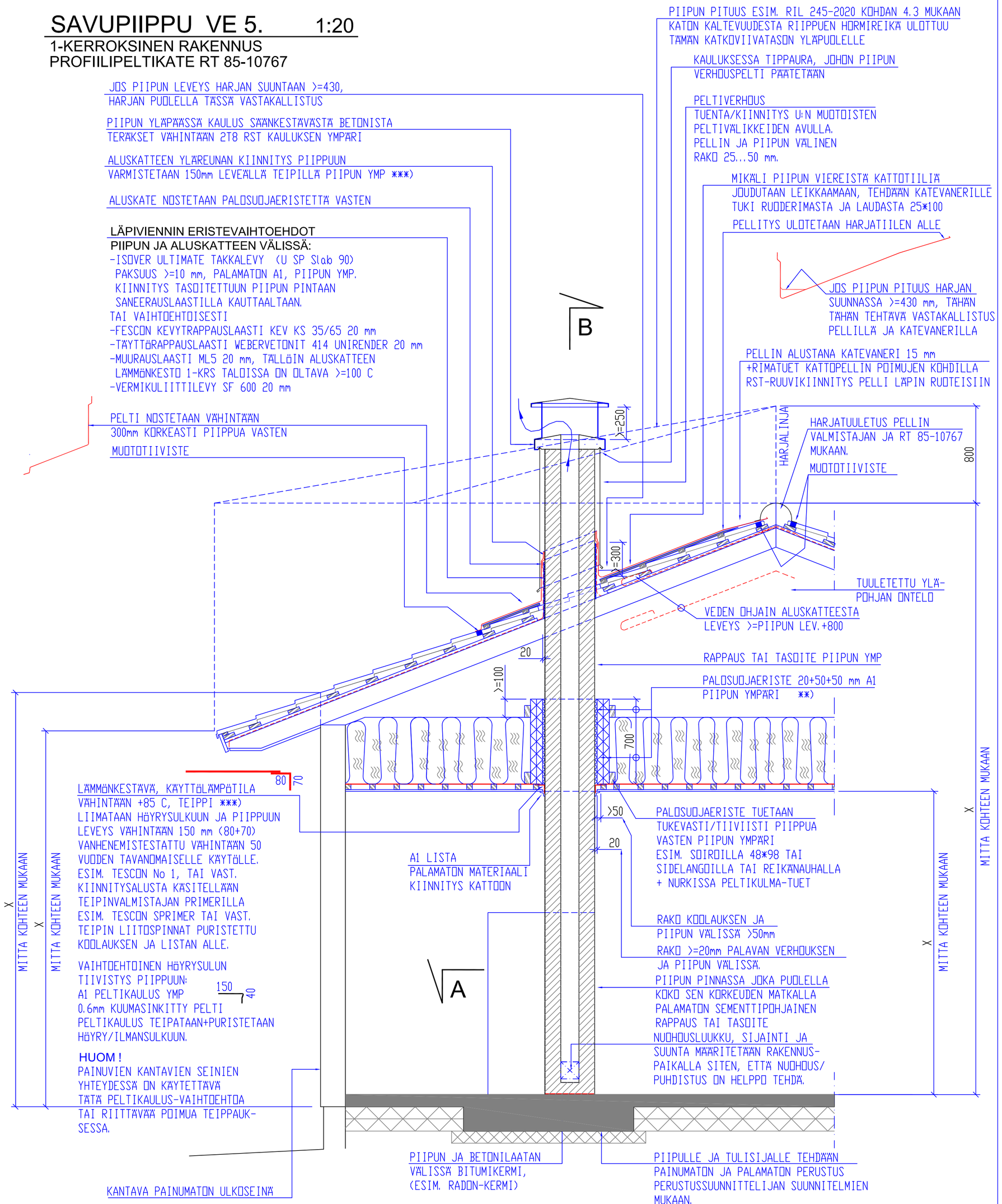
TÄMÄ ON ESIMERKKISUUNNITELMA.
KOHTEEN SUUNNITTELIJAN VASTUULLA ON AINA TARKISTAA JA SOVITTAA SUUNNITELMA SOPIVAKSI TOTEUTETTAVAAN KOHTEESEEN MM. PALOTURVALLISUUS, KATON VESITIIVEYS, RAKENTEIDEN PAINUMA-EROT JA YLÄPOHJAN ILMATIIVEYS HUOMIOON OTTAEN.

Tunnus	Lukum.	Muutos	Päiväys	Pirt.	Hyv.

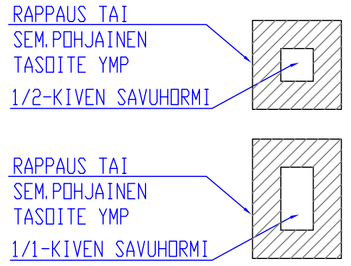
K.osa/kylä: . Korttelі: . Tontti/Rno: .	Viranomaisen arkistointimerkintöjä varten
Rakennustoimenpide: UUDISRAKENNUS	Piirustuslaji: RAKENNE
Rakennuskohteen nimi ja osoite: TALO X	Piirustuksen sisältö: SAVUPIIPPUSUUNNITELMA VE 4. 1-KERROKSINEN RAKENNUS BETONITIILIKATE RT 85-10848 — Mittakaava: 1:20
Suunnittelija	Suunnala: RAK — Työ: X — Pir.No: X — Muutos: .
Pvm: . Suunn.: . Pirt.: .	Hyv.

SAVUPIIPPU VE 5. 1:20

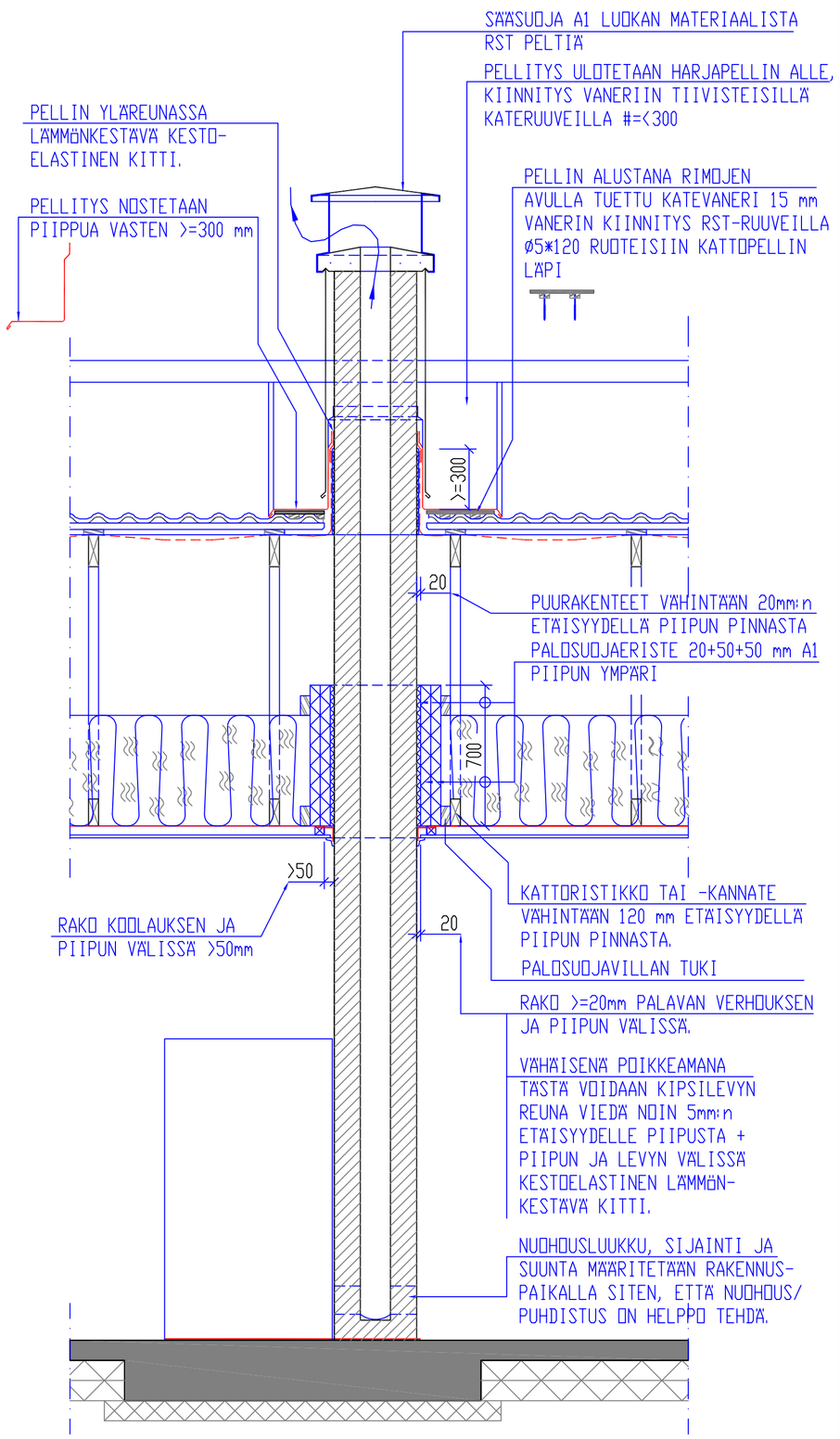
1-KERROKSINEN RAKENNUS
PROFIILIPELTIKATE RT 85-10767



A -- A 1:20



B -- B 1:20



PIIPPU VARUSTETAAN YHDELLÄ TAI KAHDELLA
SAVUPELLILLÄ, JOISSA "HÄKÄREIKÄ"

HUOM !
RATKAISUT SUUNNITELTU ENSISIJAISESTI NK. PAINUMATTOMAN ULKOSEINÄN KANSSA
YHTEENSOPIVIKSI. TÄMÄN SUUNNITELMAN MUKAISET RATKAISUT ON TARKISTETTAVA
JOS ULKOSEINÄT TEHTY NK. NORMAALISTA PAINUVASTA LAMELLIHIRRESTÄ

YLEISTIETOJA:

-TIILI POLTETTU REIKÄTIILI TIHEYS >=1300 kg/m3
TAI
-POLTETTU HARKKOHORMITIILI, TIHEYS >=1300 kg/m3
TAI
-POLTETTU UMPITIILI TIHEYS >=1500 kg/m3
ULKOTILOISSA OLTAVA SÄÄNKESTÄVÄ
-LAASTI SÄÄNKESTÄVÄ M5
(M100/600 tai M100/750 tai KS35/65 tai KS20/80)
-PIIPUN SUUNNITELTU KÄYTTÖIKÄ >=50 VUOTTA
-POLTETUSTA TIILESTÄ VALMISTETUN SAVUPIIPUN LÄMPÖTILANKESTÄVYYS
ON T600 LÄMPÖTILALUOKKAA VASTAAVA JA SE ON NOKIPALONKESTÄVÄ
-PIIPPUUN LIITTYVIIN TULISIJOIHIN VIETY LÄMPÖTEHO ENINTÄÄN 120 kW
JA YHTEEN HORMIIN ENINTÄÄN 60 kW.
-PIIPPU ON SUUNNITELTU KUIVAA PUUTA TAI HAKETTA KÄYTTÄVIEN
TULISIJOJEN KANSSA KÄYTETTÄVÄKSI. JOS TULISIJASSA KÄYTETÄÄN YLEENSÄ
RIKKIÄ SISÄLTÄVIÄ POLTTOAINEITA, KUTEN POLTTOÖLJYÄ, KOKSIA,
ANTRASIITTIA TAI TURVETTA/PUUPELLETTEJÄ, JOTKA VESIHÖYRYN KANSSA
VOIVAT MUODOSTAA SYÖVYTTÄVÄÄ KONDESAATTIA, ON KÄYTETTÄVÄ ERILLISTÄ
HORMIN SISÄLLÄ OLEVAA RAKENNETTA (ESIM. MÄÄR. TÄYTTÄVÄÄ TERÄSPUTKEA)
MAAKAASUA POLTETTAESSA SUOSITELLAAN TIILIPIIPPUUN MYÖS ASENNETTAVAKSI
ERISTETTY SISÄPUTKI.
-ESITETYT RATKAISUT PERUSTUVAT POLTTOKOKEISIIN JA
Eurofins Expert Services Oy:n RAPORTTIIN No E6RS20180012-T1
SEKÄ EM. KOKEIDEN PERUSTEELLA VERIFIOITUIHIN MALLINNOSLASKELMIIN.

-**) PALOSUOJAERISTEEN TYYPIT:
ISOVER Fire Protect, 20mm paksu 165 kg/m3, 50mm paksu 150 kg/m3 TAI
Paroc FPS 170, tiheys 170 kg/m3
-***) TEIPIN TYYPIT:
TESCON No.1 (Tiivistalo), LEVEYS 150mm TAI
ALU BUTYL KLEBERAND Nr 606 (Tectis Oy), LEVEYS 150mm

PÄÄSÄÄNTÖISESTI KAIKKI MUUT PAITSI A1 LUOKAN (PALAMATTOMAT) MATERIAALIT
ON OLTAVA VÄHINTÄÄN 20 mm ETÄISYYDELLÄ PIIPUSTA. (POIKK. VK:N LÄPIVIENTI)

PÄÄSY PIIPULLE:
KATTOTURVATUOTTEET, TIKKAAT KATOLLE, LAPETIKKAAT JA KULKUSILTA PIIPULLE
ASENNETAAN ASETUKSEN RAKENNUKSEN KÄYTTÖTURVALLISUUDESTA (1007/2017)-
MUKAAN.

TULISIJAN VAATIMAN PALAMISILMAN MITOITUS JA REITTI LVI-SUUNN. MUKAAN.
PIIPPU VARUSTETAAN YHDELLÄ TAI KAHDELLA SAVUPELLILLÄ, JOISSA "HÄKÄREIKÄ"

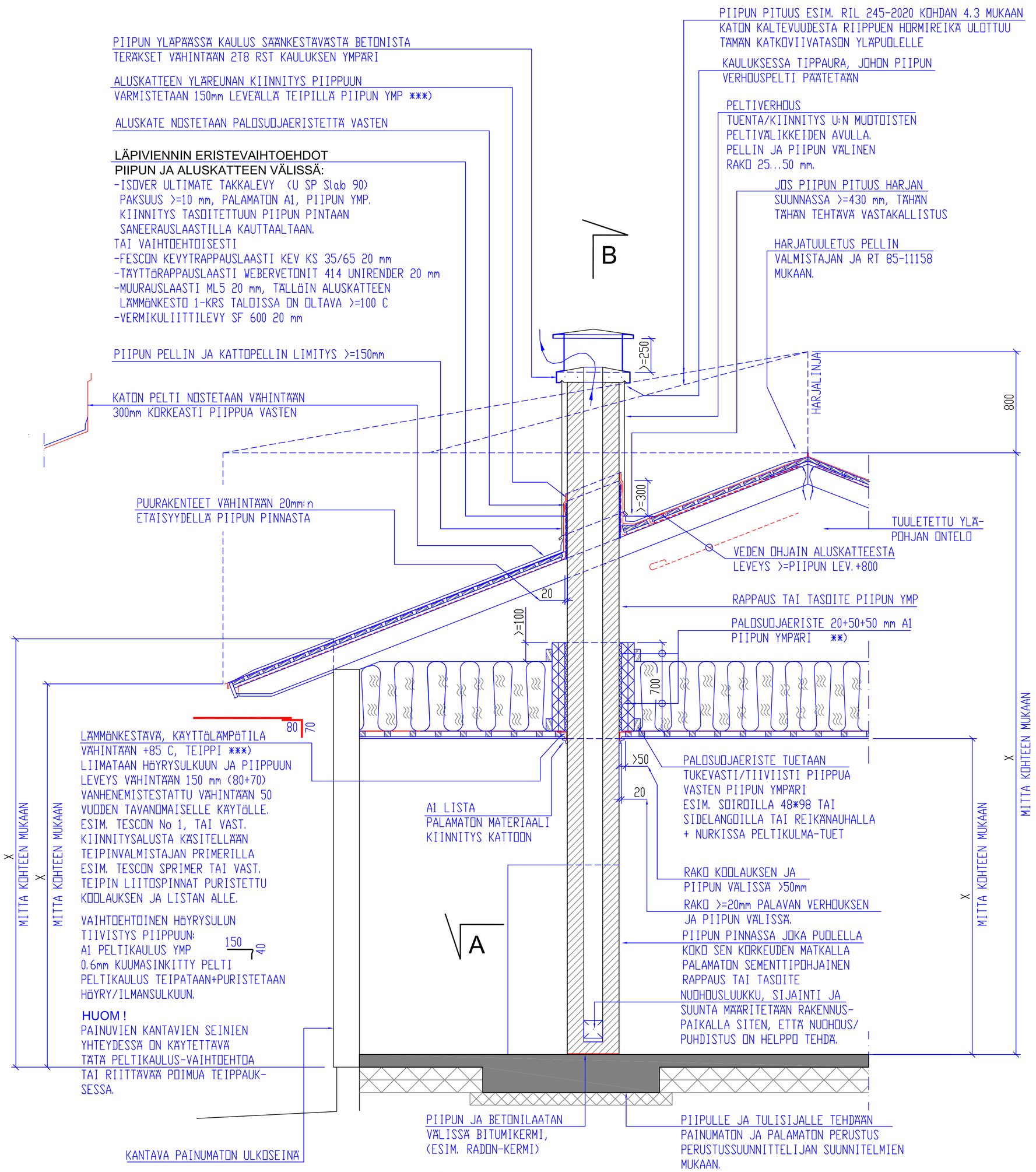
HUOM ! PVM 08092020
TÄMÄ ON ESIMERKKISUUNNITELMA.
KOHTEEN SUUNNITTELIJAN VASTUULLA ON AINA TARKISTAA JA
SOVITTAA SUUNNITELMA SOPIVAKSI TOTEUTETTAVAAN KOHTEESEEN
MM. PALOTURVALLISUUS, KATON VESITIIVEYS, RAKENTEIDEN PAINUMA-
EROT JA YLÄPOHJAN ILMATIIVEYS HUOMIOON OTTAEN.

Tunnus	Lukum.	Muutos	Päiväys	Pirt.	Hyv.

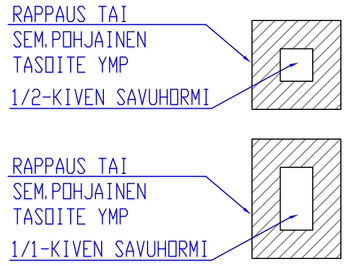
Kosa/kylä . Korttelі . Tontti/Rno .	Viranomaisen arkistointimerkintöjä varten
Rakennustoimenpide UUDISRAKENNUS	Piirustuslaji RAKENNE
Rakennuskohteen nimi ja osoite TALO X	Piirustuksen sisältö: SAVUPIIPPUSUUNNITELMA VE 5. 1-KERROKSINEN RAKENNUS PROFIILIPELTIKATE RT 85-10767 — Mittakaava 1:20
Suunnittelija	Suunnala RAK · Työ X · Pir:No X · Muutos .
Pvm . · Suunn. . · Pirt. .	Hyv.

SAVUPIIPPU VE 6. 1:20

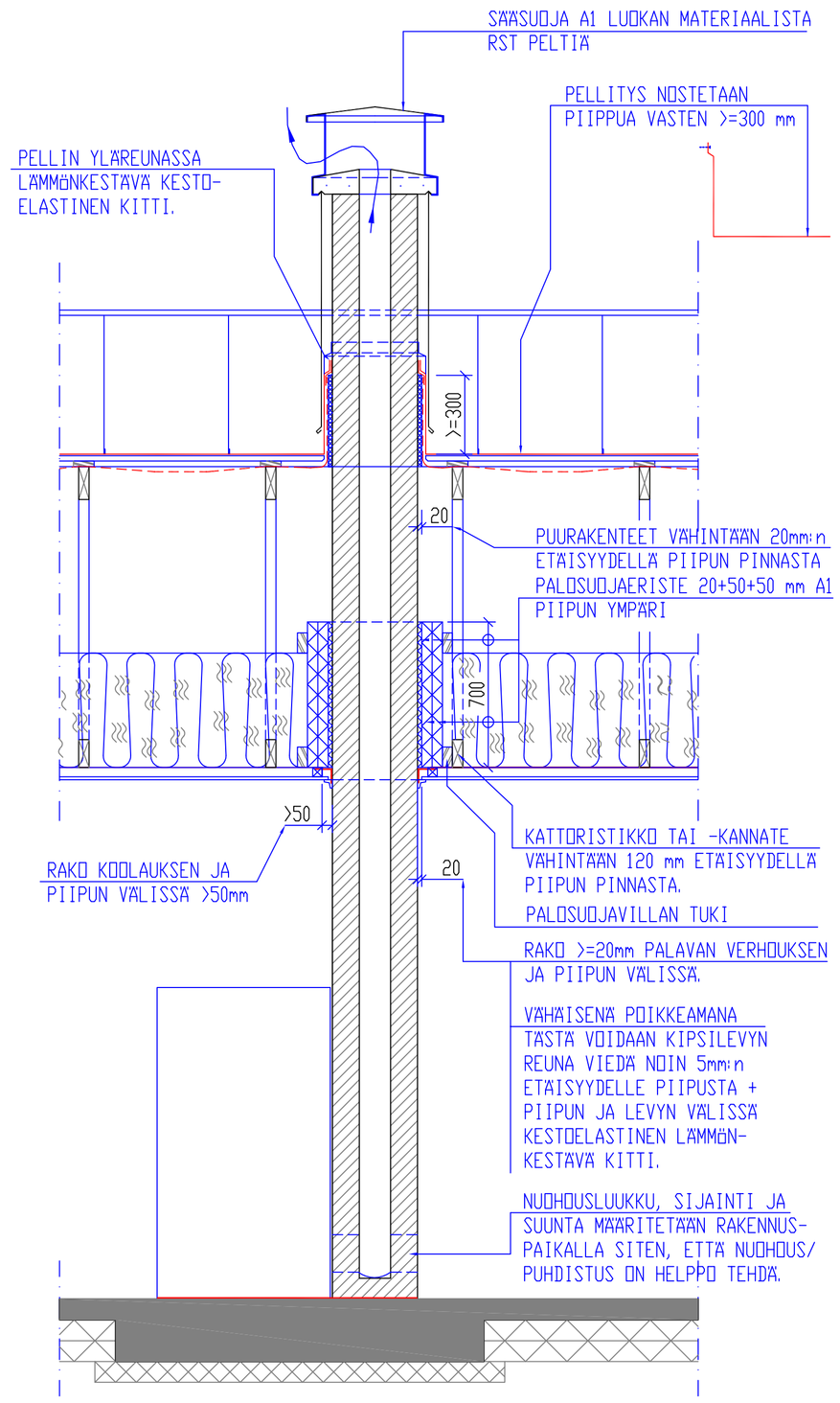
1-KERROKSINEN RAKENNUS
KONESAUMATTU PELTIKATE RT 85-11158



A -- A 1:20



B -- B 1:20



PIIPPU VARUSTETAAN YHDELLÄ TAI KAHDELLA SAVUPELLILLÄ, JOISSA 'HÄKÄREIKÄ'

HUOM !
RATKAISUT SUUNNITELTU ENSISIJAISESTI NK. PAINUMATTOMAN ULKOSEINÄN KANSSA YHTEENSOPIVIKSI. TÄMÄN SUUNNITELMAN MUKAISET RATKAISUT ON TARKISTETTAVA JOS ULKOSEINÄT TEHTY NK. NORMAALISTA PAINUVASTA LAMELLIHIRRESTÄ

YLEISTIETOJA:

-TIILI POLTETTU REIKÄTIILI TIHEYS >=1300 kg/m3
TAI
-POLTETTU HARKKOHORMITIILI, TIHEYS >=1300 kg/m3
TAI
-POLTETTU UMPITIILI TIHEYS >=1500 kg/m3
ULKOTILOISSA OLTAVA SÄÄNKESTÄVÄ
-LAASTI SÄÄNKESTÄVÄ M5
(M100/600 tai M100/750 tai KS35/65 tai KS20/80)
-PIIPUN SUUNNITELTU KÄYTTÖIKÄ >=50 VUOTTA
-POLTETUSTA TIILESTÄ VALMISTETUN SAVUPIIPUN LÄMPÖTILANKESTÄVYYS ON T600 LÄMPÖTILALUOKKAA VASTAAVA JA SE ON NOKIPALONKESTÄVÄ
-PIIPPUUN LIITTYVIIN TULISIJOIHIN VIETY LÄMPÖTEHO ENINTÄÄN 120 kW JA YHTEEN HORMIIN ENINTÄÄN 60 kW.
-PIIPPU ON SUUNNITELTU KUIVAA PUUTA TAI HAKETTA KÄYTTÄVIEN TULISIJOJEN KANSSA KÄYTETTÄVÄKSI. JOS TULISIJASSA KÄYTETÄÄN YLEENSÄ RIKKIÄ SISÄLTÄVIÄ POLTTOAINEITA, KUTEN POLTTOÖLJYÄ, KOKSIA, ANTRASIITTIA TAI TURVETTA/PUUPELLETTEJÄ, JOTKA VESIHÖYRYN KANSSA VOIVAT MUODOSTAA SYÖVYTTÄVÄÄ KONDESAATTIA, ON KÄYTETTÄVÄ ERILLISTÄ HORMIN SISÄLLÄ OLEVAA RAKENNETTA (ESIM. MÄÄR. TÄYTTÄVÄÄ TERÄSPUTKEA) MAAKAASUA POLTETTAESSA SUOSITELLAAN TIILIPIIPPUUN MYÖS ASENNETTAVAKSI ERISTETTY SISÄPUTKI.
-ESITETYT RATKAISUT PERUSTUVAT POLTTOKOKEISIIN JA Eurofins Expert Services Oy:n RAPORTTIIN No E6RS20180012-T1 SEKÄ EM. KOKEIDEN PERUSTEELLA VERIFIOITUIHIN MALLINNOSLASKELMIIN.

-**) PALOSUOJAERISTEEN TYYPIT:
ISOVER Fire Protect, 20mm paksu 165 kg/m3, 50mm paksu 150 kg/m3 TAI
Paroc FPS 170, tiheys 170 kg/m3
-***) TEIPIN TYYPIT:
TESCON No.1 (Tiivistalo), LEVEYS 150mm TAI
ALU BUTYL KLEBERAND Nr 606 (Tectis Oy), LEVEYS 150mm

PÄÄSÄÄNTÖISESTI KAIKKI MUUT PAITSI A1 LUOKAN (PALAMATTOMAT) MATERIAALIT ON OLTAVA VÄHINTÄÄN 20 mm ETÄISYYDELLÄ PIIPUSTA. (POIKK. VK:N LÄPIVIENTI)

PÄÄSY PIIPULLE:
KATTOTURVATUOTTEET, TIKKAAT KATOLLE, LAPETIKKAAT JA KULKUSILTA PIIPULLE ASENNETAAN ASETUKSEN RAKENNUKSEN KÄYTTÖTURVALLISUUDESTA (1007/2017)-MUKAAN.

TULISIJAN VAATIMAN PALAMISILMAN MITOITUS JA REITTI LVI-SUUNN. MUKAAN.
PIIPPU VARUSTETAAN YHDELLÄ TAI KAHDELLA SAVUPELLILLÄ, JOISSA 'HÄKÄREIKÄ'

HUOM ! PVM 08092020
TÄMÄ ON ESIMERKKISUUNNITELMA.
KOHTEEN SUUNNITTELIJAN VASTUULLA ON AINA TARKISTAA JA SOVITTAA SUUNNITELMA SOPIVAKSI TOTEUTETTAVAAN KOHTEESEEN MM. PALOTURVALLISUUS, KATON VESITIIVEYS, RAKENTEIDEN PAINUMA-EROT JA YLÄPOHJAN ILMATIIVEYS HUOMIOON OTTAEN.

Tunnus	Lukum.	Muutos	Päiväys	Pirt.	Hyv.

Kosa/kylä . Korttel . Tontti/Rno .	Viranomaisen arkistointimerkintöjä varten
Rakennustoimenpide UUDISRAKENNUS	Piirustusala RAKENNE
Rakennuskohteen nimi ja osoite TALO X . .	Piirustuksen sisältö: SAVUPIIPPUSUUNNITELMA VE 6. / 1-KERROKSINEN RAKENNUS / KONESAUMATTU PELTIKATE RT 85-11158 — Mittakaava 1:20
Suunnittelija	Suunnala RAK — Työ X — Pir.No X — Muutos .
Pvm . Suunn. . Pirt. .	Hyv.

SAVUPIIPPU VE 7. 1:20

1-KERROKSINEN RAKENNUS
BITUMIKERMIKATE RT 85-10894
YLÄPOHJAN LÄPIVIENNISSÄ TULISIJALEVY, ISOVER ULTIMATE TAKKALEVY ****)
YLÄPOHJAN ERISTEPAKSUUS =<300mm
VESIKATON JA PIIPUN LIITOKSESSA EI SAA OLLA MERKITTÄVÄÄ PAINUMAEROA

LÄPIVIENNIN ERISTEVAIHTOEHDOT
PIIPUN JA BITUMIKERMIN VÄLISSÄ:
-ISOVER ULTIMATE TAKKALEVY (U SP Slab 90)
PAKSUUS >=10 mm, PALAMATON A1, PIIPUN YMP.
KIINNITYS TASOITETTUUN PIIPUN PINTAAN
SANEERAUSLAASTILLA KAUTTAALTAAN.
TAI VAIHTOEHTOISESTI
-FESCON KEVYTRAPPAUSLAASTI KEV KS 35/65 20 mm
-VERMIKULIITTILEVY SF 600 20 mm

PIIPUN PITUUS ESIM. RIL 245-2020 KOHDAN 4.3 MUKAAN
KATON KALTEVUUDESTA RIIPPUEN HORMIREIKÄ ULOTTUU
TÄMÄN KATKOVIIVATASON YLÄPUOLELLE

KAULUKSEN YLÄREUNAN KOHDALLA PIIPUN TIILISAUMASSA
URA ~15*15mm2 PIIPUN YMPÄRI. PELTIKAULUS KIINNITETÄÄN
URAN POHJASTA LÄMMÖNKESTÄVILLÄ RST-KIINNIKKEILLÄ
PIIPUN YMPÄRI k100. URA TÄYTETÄÄN LÄMMÖNKESTÄVÄLLÄ
KESTOELASTISELLA ULKOKÄYTTÖÖN SOPIVALLA KITILLÄ.

PELTIKAULUS PIIPUN YMPÄRI
KORKEUS >=300mm

KATTOHUOVAN JA ERISTEEN YLÄREUNASSA LÄMMÖNKESTÄVÄ
KESTOELASTINEN KITTI, SAUMA VÄHINTÄÄN 10*10mm2
HUOPA NOSTETAAN 10mm ERISTEEN YLÄREUNAA YLEMMÄKSI.

PIIPUN YLÄPÄÄSSÄ SADESUOJANA
'HATTU' SÄÄNKESTÄVÄSTÄ BETONISTA.
TERÄKSET VÄHINTÄÄN 2T8 RST
KAULUKSEN YMPÄRI.
HATUSSA TIPPAURA.

B

>=250

HARJALINJA

800

>=300

KATTOHUOPA NOSTETAAN VÄHINTÄÄN
300mm PIIPPUA/ERISTELEVYÄ
VASTEN JA LIIMATAAN SIIHEN.
AINAKIN NOSTOISSA KÄYTETTÄVÄ
KUMIBITUMIKERMEJÄ ****)

>=100

PALOSUOJAERISTE 50+50 mm A1
PIIPUN YMPÄRI **)

400

80 70

LÄMMÖNKESTÄVÄ, KÄYTTÖLÄMPÖTILA
VÄHINTÄÄN +85 C, TEIPPI ***)
LIIMATAAN HÖYRYSULKUUN JA PIIPPUUN
LEVEYS VÄHINTÄÄN 150 mm (80+70)
VANHENEMISTESTATTU VÄHINTÄÄN 50
VUODEN TAVANOMAISELLE KÄYTÖLLE.
ESIM. TESCON No 1, TAI VAST.
KIINNITYSALUSTA KÄSITELLÄÄN
TEIPINVALMISTAJAN PRIMERILLA
ESIM. TESCON SPRIMER TAI VAST.
TEIPIN LIITOSPINNAT PURISTETTU
KOOLAUKSEN JA LISTAN ALLE.

VAIHTOEHTOINEN HÖYRYSULUN
TIIVISTYS PIIPPUUN:
A1 PELTIKAULUS YMP
0.6mm KUUMASINKITTY PELTI
PELTIKAULUS TEIPATAAN+PURISTETAAN
HÖYRY/ILMANSULKUUN.

150 40

HUOM !
PAINUVIEN KANTAVIEN SEINIEN
YHTEYDESSÄ ON KÄYTETTÄVÄ
TÄTÄ PELTIKAULUS-VAIHTOEHTOA
TAI RIITTÄVÄÄ POIMUA TEIPPAUK-
SESSA.

MITTA KOHTEEN MUKAAN

A1 LISTA
PALAMATON MATERIAALI
KIINNITYS KATTOON

PALOSUOJAERISTE TUETAAN
TUKEVASTI/TIIVIISTI PIIPPUA
VASTEN PIIPUN YMPÄRI
ESIM. SOIROILLA 48*98 TAI
SIDELANGOILLA TAI REIKÄNAUHALLA
+ NURKISSA PELTIKULMA-TUET

>50

20

RAKO KOOLAUKSEN JA
PIIPUN VÄLISSÄ >=50mm
RAKO >=20mm PALAVAN VERHOUKSEN
JA PIIPUN VÄLISSÄ.

A

PIIPUN PINNASSA JOKA PUOLELLA
KOKO SEN KORKEUDEN MATKALLA
PALAMATON SEMENTTIPOHJAINEN
RAPPAUS TAI TASOITE

NUOHOUSLUUKKU, SIJAINTI JA
SUUNTA MÄÄRITETÄÄN RAKENNUS-
PAIKALLA SITEN, ETTÄ NUOHOUS/
PUHDISTUS ON HELPPO TEHDÄ.

MITTA KOHTEEN MUKAAN

KANTAVA PAINUMATON ULKOSEINÄ

PIIPUN JA BETONILAATAN
VÄLISSÄ BITUMIKERMI,
(ESIM. RADON-KERMI)

PIIPULLE JA TULISIJALLE TEHDÄÄN
PAINUMATON JA PALAMATON PERUSTUS
PERUSTUSSUUNNITTELIJAN SUUNNITELMIEN
MUKAAN.

A -- A 1:20

RAPPAUS TAI
SEM.POHJAINEN
TASOITE YMP
1/2-KIVEN SAVUHORMI

RAPPAUS TAI
SEM.POHJAINEN
TASOITE YMP
1/1-KIVEN SAVUHORMI

B -- B 1:20

KAULUKSESSA TIPPAURA

PIIPUN YLÄPÄÄSSÄ SADESUOJANA
'HATTU' SÄÄNKESTÄVÄSTÄ BETONISTA.
TERÄKSET VÄHINTÄÄN 2T8 RST
KAULUKSEN YMPÄRI.
HATUSSA TIPPAURA.

>=250

IRROITUSKAISTA TIILEN
JA BETONIN VÄLISSÄ.

RAKO >=20mm PALAVAN
PUUMATERIAALIN
JA PIIPUN VÄLISSÄ.

KATTOHUOVAN YLÄREUNAN KIINNITYS
VARMISTETTAAN MEKAANISILLA
KIINNIKKEILLÄ k=<100.

20

PALOSUOJAERISTE 50+50 mm A1
PIIPUN YMPÄRI

>=100

<=300

400

PALOSUOJAVILLAN TUKI

>50

20

RAKO KOOLAUKSEN JA
PIIPUN VÄLISSÄ >=50mm

KATTORISTIKKO TAI -KANNATE
VÄHINTÄÄN 120 mm ETÄISYYDELLÄ
PIIPUN PINNASTA.

RAKO >=20mm PALAVAN VERHOUKSEN
JA PIIPUN VÄLISSÄ.

VÄHÄISENÄ POIKKEAMANA
TÄSTÄ VOIDAAN KIPSILEVYN
REUNA VIEDÄ NOIN 5mm:n
ETÄISYYDELLE PIIPUSTA +
PIIPUN JA LEVYN VÄLISSÄ
KESTOELASTINEN LÄMMÖN-
KESTÄVÄ KITTI.

NUOHOUSLUUKKU, SIJAINTI JA
SUUNTA MÄÄRITETÄÄN RAKENNUS-
PAIKALLA SITEN, ETTÄ NUOHOUS/
PUHDISTUS ON HELPPO TEHDÄ.

****)
VARMISTETTAVA, ETTÄ BITUMIKERMIN ASENNUSTAPA TAKKALEVYÄ VASTEN JA YLÄREUNAN KIINNITYS ON YHDENMUKAINEN KATTOLIITON TULEVIEN JA BITUMIKERMIN VALMISTAJIEN TULEVIEN OHJEIDEN KANSSA SITEN, ETTÄ KATTOURAKOITSIJOIDEN ANTAMAT TAKUUT TÄLTÄ OSIN VOIMASSA.

PIIPPU VARUSTETAAN YHDELLÄ TAI KAHDELLA SAVUPELLILLÄ, JOISSA 'HÄKÄREIKÄ'

HUOM !
RATKAISUT SUUNNITELTU ENSISIJAISESTI NK. PAINUMATTOMAN ULKOSEINÄN KANSSA YHTEENSOPIVIKSI. TÄMÄN SUUNNITELMAN MUKAISET RATKAISUT ON TARKISTETTAVA JOS ULKOSEINÄT TEHTY NK. NORMAALISTA PAINUVASTA LAMELLIHIRRESTÄ

YLEISTIETOJA:

-TIILI POLTETTU REIKÄTIILI TIHEYS >=1300 kg/m3
TAI
-POLTETTU HARKKOHORMITIILI, TIHEYS >=1300 kg/m3
TAI
-POLTETTU UMPITIILI TIHEYS >=1500 kg/m3
ULKOTILOISSA OLTAVA SÄÄNKESTÄVÄ
-LAASTI SÄÄNKESTÄVÄ M5
(M100/600 tai M100/750 tai KS35/65 tai KS20/80)
-PIIPUN SUUNNITELTU KÄYTTÖIKÄ >=50 VUOTTA
-POLTETUSTA TIILESTÄ VALMISTETUN SAVUPIIPUN LÄMPÖTILANKESTÄVYYS
ON T600 LÄMPÖTILALUOKKAA VASTAAVA JA SE ON NOKIPALONKESTÄVÄ
-PIIPPUUN LIITTYVIIN TULISIJOIHIN VIETY LÄMPÖTEHO ENINTÄÄN 120 kW
JA YHTEEN HORMIIN ENINTÄÄN 60 kW.
-PIIPPU ON SUUNNITELTU KUIVAA PUUTA TAI HAKETTA KÄYTTÄVIEN
TULISIJOJEN KANSSA KÄYTETTÄVÄKSI. JOS TULISIJASSA KÄYTETÄÄN YLEENSÄ
RIKKIÄ SISÄLTÄVIÄ POLTTOAINEITA, KUTEN POLTTOÖLJYÄ, KOKSIA,
ANTRASIITTIA TAI TURVETTA/PUUPELLETTEJÄ, JOTKA VESIHÖYRYN KANSSA
VOIVAT MUODOSTAA SYÖVYTTÄVÄÄ KONDESAATTIA, ON KÄYTETTÄVÄ ERILLISTÄ
HORMIN SISÄLLÄ OLEVAA RAKENNETTA (ESIM. MÄÄR. TÄYTTÄVÄÄ TERÄSPUTKEA)
MAAKAASUA POLTETTAESSA SUOSITELLAAN TIILIPIIPPUUN MYÖS ASENNETTAVAKSI
ERISTETTY SISÄPUTKI.
-ESITETYT RATKAISUT PERUSTUVAT POLTTOKOKEISIIN JA
Eurofins Expert Services Oy:n RAPORTTIIN No E6RS20180012-T1
SEKÄ EM. KOKEIDEN PERUSTEELLA VERIFIOITUIHIN MALLINNOSLASKELMIIN.

-**) PALOSUOJAERISTEEN TYYPIT:
ISOVER Fire Protect, 20mm paksu 165 kg/m3, 50mm paksu 150 kg/m3 TAI
Paroc FPS 170, tiheys 170 kg/m3
-***) TEIPIN TYYPIT:
TESCON No.1 (Tiivistalo), LEVEYS 150mm TAI
ALU BUTYL KLEBERAND Nr 606 (Tectis Oy), LEVEYS 150mm

PÄÄSÄÄNTÖISESTI KAIKKI MUUT PAITSI A1 LUOKAN (PALAMATTOMAT) MATERIAALIT ON OLTAVA VÄHINTÄÄN 20 mm ETÄISYYDELLÄ PIIPUSTA. (POIKK. VK:N LÄPIVIENTI)

PÄÄSY PIIPULLE:
KATTOTURVATUOTTEET, TIKKAAT KATOLLE, LAPETIKKAAT JA KULKUSILTA PIIPULLE ASENNETAAN ASETUKSEN RAKENNUKSEN KÄYTTÖTURVALLISUUDESTA (1007/2017)-MUKAAN.

TULISIJAN VAATIMAN PALAMISILMAN MITOITUS JA REITTI LVI-SUUNN. MUKAAN.
PIIPPU VARUSTETAAN YHDELLÄ TAI KAHDELLA SAVUPELLILLÄ, JOISSA 'HÄKÄREIKÄ'

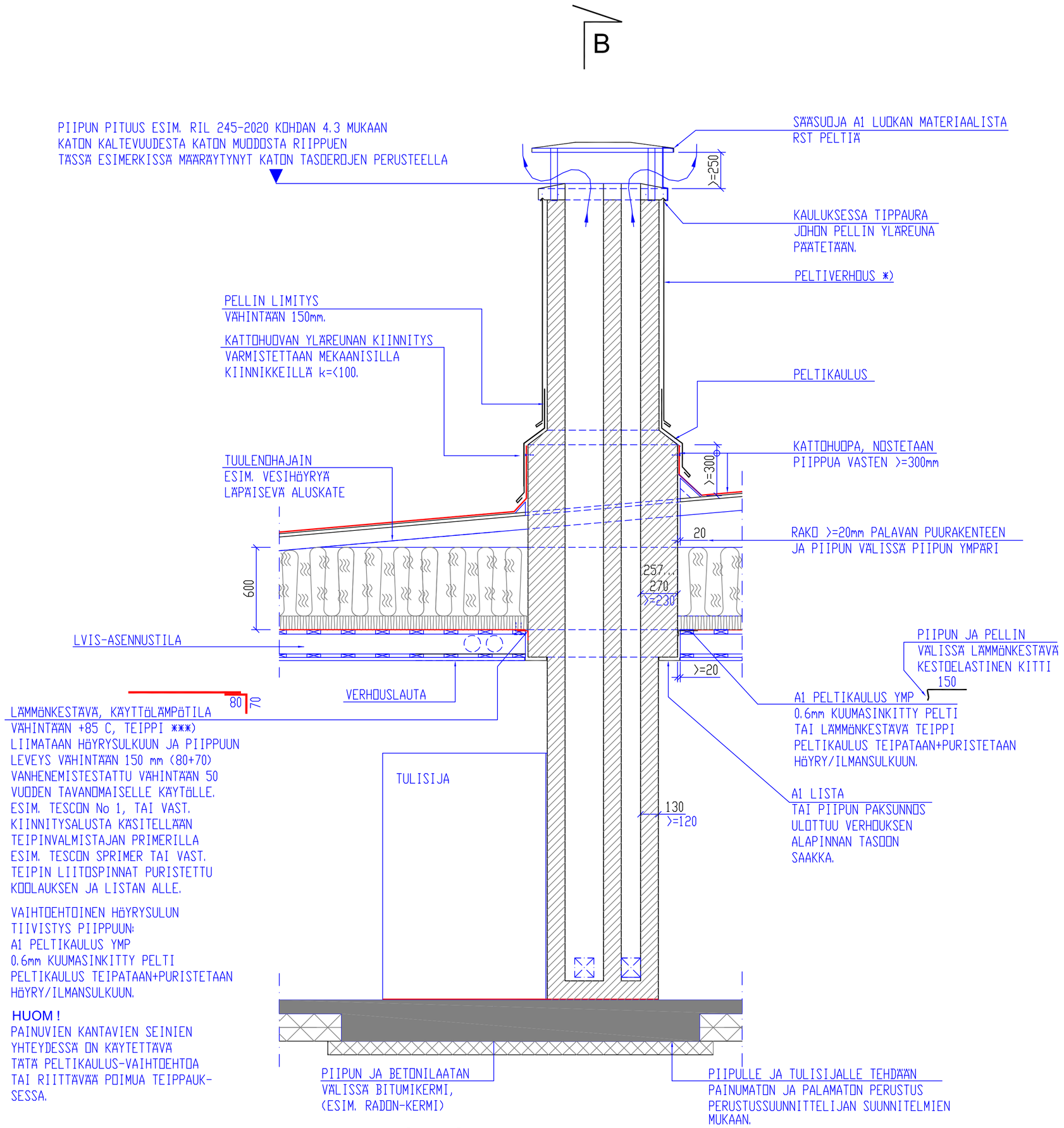
HUOM ! PVM 08092020
TÄMÄ ON ESIMERKKISUUNNITELMA.
KOHTEEN SUUNNITTELIJAN VASTUULLA ON AINA TARKISTAA JA SOVITTAA SUUNNITELMA SOPIVAKSI TOTEUTETTAVAAN KOHTEESEEN MM. PALOTURVALLISUUS, KATON VESITIIVEYS, RAKENTEIDEN PAINUMA-EROT JA YLÄPOHJAN ILMATIIVEYS HUOMIOON OTTAEN.

Tunnus	Lukum.	Muutos	Päiväys	Piir't.	Hyv.

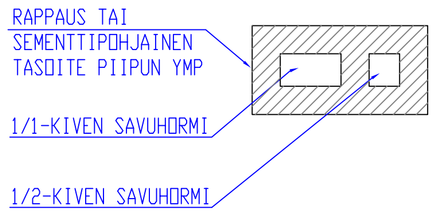
Kosa/kylä . Kortteli . Tontti/Rno .	Virsnomaisen arkistointinerkintöjä varten
Rakennustoimenpide UUDISRAKENNUS	Piirustusala_jl RAKENNE
Rakennuskohteen nimi ja osoite TALO X . .	Piirustuksen sisältö SAVUPIIPPUSUUNNITELMA VE 7. 1:20 1-KERROKSINEN RAKENNUS BITUMIKERMIKATE RT 85-10894 YP:n ERISTEPAKSUUS =<300mm Mittakaava
Suunnittelija	Suunnala RAK Työ X PiirNo X Muutos .
Pvm . Suunn. . Piirt. .	Hyv.

SAVUPIIPPU VE 8. 1:20

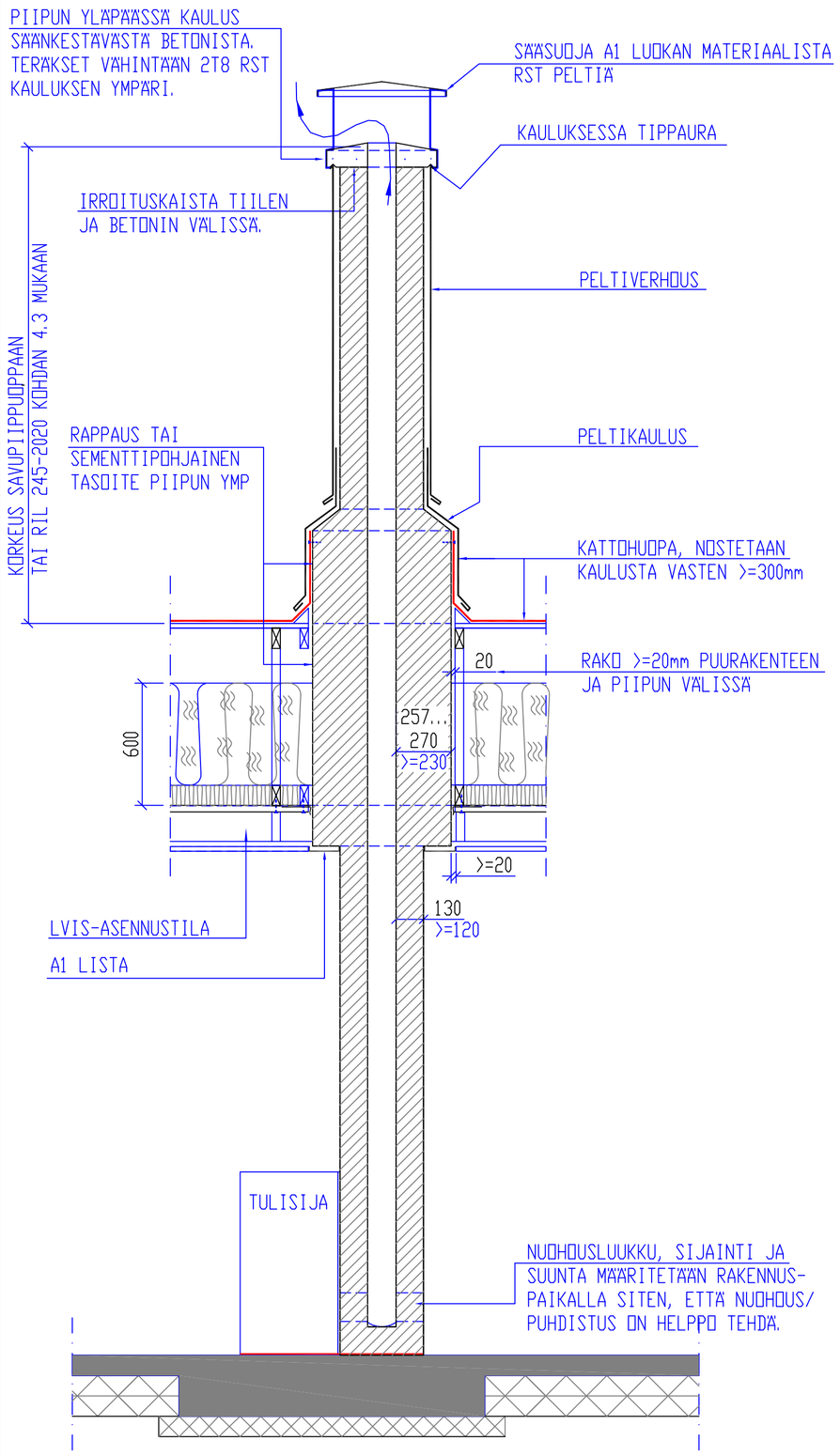
1-KERROKSINEN RAKENNUS
BITUMIKERMIKATE RT 85-10894
YLÄPOHJAN LÄPIVIENNISSÄ PAKSUNNOS
VESIKATON JA PIIPUN LIITOKSESSA EI SAA OLLA MERKITTÄVÄÄ PAINUMAEROA



A -- A 1:20



B -- B 1:20



PIIPPU VARUSTETAAN YHDELLÄ TAI KAHDELLA
SAVUPELLILLÄ, JOISSA 'HÄKÄREIKÄ'

HUOM !
RATKAISUT SUUNNITELTU ENSISIJAISESTI NK. PAINUMATTOMAN ULKOSEINÄN KANSSA
YHTEENSOPIVIKSI. TÄMÄN SUUNNITELMAN MUKAISET RATKAISUT ON TARKISTETTAVA
JOS ULKOSEINÄT TEHTY NK. NORMAALISTA PAINUVASTA LAMELLIHIRRESTÄ

YLEISTIETOJA:

-TIILI POLTETTU REIKÄTIILI TIHEYS >=1300 kg/m3
TAI
-POLTETTU HARKKOHORMITIILI, TIHEYS >=1300 kg/m3
TAI
-POLTETTU UMPITIILI TIHEYS >=1500 kg/m3
ULKOTILOISSA OLTAVA SÄÄNKESTÄVÄ
-LAASTI SÄÄNKESTÄVÄ M5
(M100/600 tai M100/750 tai KS35/65 tai KS20/80)
-PIIPUN SUUNNITELTU KÄYTTÖIKÄ >=50 VUOTTA
-POLTETUSTA TIILESTÄ VALMISTETUN SAVUPIIPUN LÄMPÖTILANKESTÄVYYS
ON T600 LÄMPÖTILALUOKKAA VASTAAVA JA SE ON NOKIPALONKESTÄVÄ
-PIIPPUUN LIITTYVIIN TULISIJOIHIN VIETY LÄMPÖTEHO ENINTÄÄN 120 kW
JA YHTEEN HORMIIN ENINTÄÄN 60 kW.
-PIIPPU ON SUUNNITELTU KUIVAA PUUTA TAI HAKETTA KÄYTTÄVIEN
TULISIJOJEN KANSSA KÄYTETTÄVÄKSI. JOS TULISIJASSA KÄYTETÄÄN YLEENSÄ
RIKKIÄ SISÄLTÄVIÄ POLTTOAINEITA, KUTEN POLTTOÖLJYÄ, KOKSIA,
ANTRASIITTIA TAI TURVETTA/PUUPELLETTEJÄ, JOTKA VESIHÖYRYN KANSSA
VOIVAT MUODOSTAA SYÖVYTTÄVÄÄ KONDESAATTIA, ON KÄYTETTÄVÄ ERILLISTÄ
HORMIN SISÄLLÄ OLEVAA RAKENNETTA (ESIM. MÄÄR. TÄYTTÄVÄÄ TERÄSPUTKEA)
MAAKAASUA POLTETTAESSA SUOSITELLAAN TIILIPIIPPUUN MYÖS ASENNETTAVAKSI
ERISTETTY SISÄPUTKI.
-ESITETYT RATKAISUT PERUSTUVAT POLTTOKOKEISIIN JA
Eurofins Expert Services Oy:n RAPORTTIIN No E6RS20180012-T1
SEKÄ EM. KOKEIDEN PERUSTEELLA VERIFIOITUIHIN MALLINNOSLASKELMIIN.

-**) PALOSUOJAERISTEEN TYYPIT:
ISOVER Fire Protect, 20mm paksu 165 kg/m3, 50mm paksu 150 kg/m3 TAI
Paroc FPS 170, tiheys 170 kg/m3
-***) TEIPIN TYYPIT:
TESCON No.1 (Tiivistalo), LEVEYS 150mm TAI
ALU BUTYL KLEBERAND Nr 606 (Tectis Oy), LEVEYS 150mm

PÄÄSÄÄNTÖISESTI KAIKKI MUUT PAITSI A1 LUOKAN (PALAMATTOMAT) MATERIAALIT ON OLTAVA VÄHINTÄÄN 20 mm ETÄISYYDELLÄ PIIPUSTA. (POIKK. VK:N LÄPIVIENTI)

PÄÄSY PIIPULLE:
KATTOTURVATUOTTEET, TIKKAAT KATOLLE, LAPETIKKAAT JA KULKUSILTA PIIPULLE ASENNETAAN ASETUKSEN RAKENNUKSEN KÄYTTÖTURVALLISUUDESTA (1007/2017)-MUKAAN.

TULISIJAN VAATIMAN PALAMISILMAN MITOITUS JA REITTI LVI-SUUNN. MUKAAN.
PIIPPU VARUSTETAAN YHDELLÄ TAI KAHDELLA SAVUPELLILLÄ, JOISSA 'HÄKÄREIKÄ'

HUOM ! PVM 08092020
TÄMÄ ON ESIMERKKISUUNNITELMA.
KOHTEEN SUUNNITTELIJAN VASTUULLA ON AINA TARKISTAA JA SOVITTAA SUUNNITELMA SOPIVAKSI TOTEUTETTAVAAN KOHTEESEEN MM. PALOTURVALLISUUS, KATON VESITIIVEYS, RAKENTEIDEN PAINUMA-EROT JA YLÄPOHJAN ILMATIIVEYS HUOMIOON OTTAEN.

Tunnus	Lukun.	Muutos	Päiväys	Piir.	Hyv.

Kosa/kylä . Korttel . Tontti/Rno .	Viranomaisen arkistointimerkintöjä varten
Rakennustoimenpide UUDISRAKENNUS	Piirustuslaji RAKENNE
Rakennuskohteen nimi ja osoite TALO X	Piirustuksen sisältö: SAVUPIIPPUSUUNNITELMA VE 8. 1-KERROKSINEN RAKENNUS BITUMIKERMIKATE RT 85-10894 YP:N LÄPIVIENNISSÄ PAKSUNNOS — Mittakaava 1:20
Suunnittelijat	Suunnala RAK — Työ X — Piir-No X — Muutos .
Pvm . Suunn. . Piirt. .	Hyv.