

MUUTOS		SELITE		SUUNN.		PVM.					
VASTAAVA RAKENNESUUNNITTELIJA				PVM.							
KAUPUNGINOSA/KYLÄ		KORTTELI/TILA		TONTTI/R.NRO		RAKENNUSLUPATUNNUS		RAKENNUSTUNNUS			
RAKENNUSTOIMENPIDE UUDISRAKENNUS				PIIRUSTUSLAJI RAKENNEPIIRUSTUS		JUOKSEVA NUMERO					
RAKENNUSKOHTTEEN NIMI JA OSOITE				SISÄLTÖ LIIKUNTASAUMADETALJIT		MITTAKAAVAT 1:10					
 <p>Naulankanta Oy Juvan teollisuuskatu 24 FI-02920 Espoo +358 20 741 6080 www.naulankanta.fi etunimi.sukunimi@naulankanta.fi</p>				SUUNN.		Ins. Henri Huoso, +358 40 481 4665					
				PIIRT.		TARK./HYV.		PVM.			
				HH		AK		07.06.2018			
SUUNN. TYÖNRO		SUUNNITTELUALA		LAJI		NRO		MUUTOS			
				RAK		R					



Naulankanta Oy
Juvan teollisuuskatu 24
FI-02920 Espoo
+358 20 741 6080
www.naulankanta.fi

SUUNN. TYÖN NRO

PVM.

07.06.2018

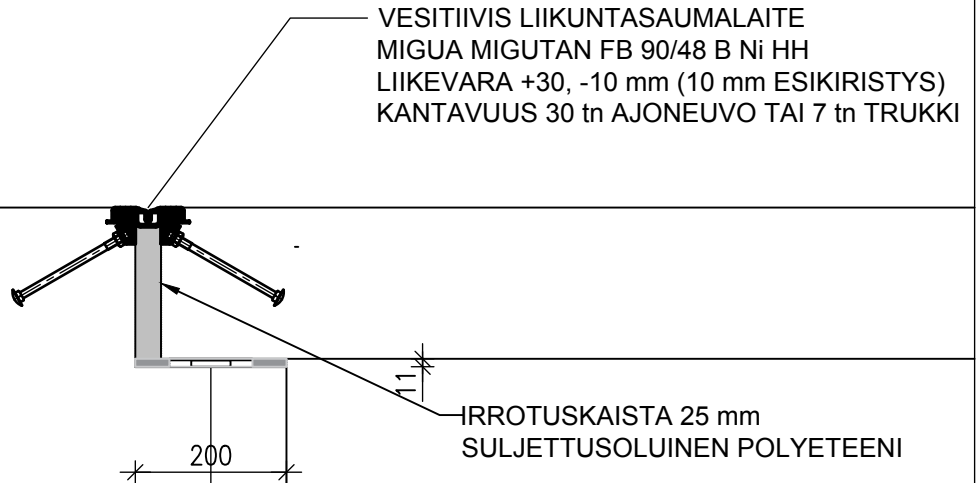
PIIRTÄJÄ

HH

DET-L1

KOHDE

SISÄLTÖ
VESITIIVIS LIIKUNTASAUMA
PYSÄKÖINTITASO
PALKKILAATTA



VESITIIVIS LIIKUNTASAUMALAITTE
MIGUA MIGUTAN FB 90/48 B Ni HH
LIIKEVARA +30, -10 mm (10 mm ESIKIRISTYS)
KANTAVUUS 30 tn AJONEUVO TAI 7 tn TRUKKI

IRROTUSKAISTA 25 mm
SULJETTUSOLUINEN POLYETEENI

LIUKULAAKERINAUHA CALENBERG CIVALIT TYPE 9
LAAKERI 52x52x8.5 + LIUKULEVY 110x110x2 k250
KOKONAISPAKSUUS 11 mm
SALLITTU KUORMA 150 kN/m
SALLITTU LIIKE \perp ± 30 mm JA \parallel ± 30 mm
SALLITTU KIERTYMÄ 40 %
PALONKESTO 90 MIN, PINTALUOKITUS A1-s1,d0/A1

TAI VAIHTOEHTONA:

LIUKULAAKERINAUHA HEIM TYP Z 50x5
YDINKAISTA 5x50 + LIUKUPINTA KOKO
LAAKERIN LEVEYDELTÄ
KOKONAISPAKSUUS 7 mm
SALLITTU KUORMA 150 kN/m
SALLITTU KIERTYMÄ 20 %
PINTALUOKITUS F-s3,d2/F
NÄKYVÄ PINTA SUOJATTAVA ESIM. PELLILLÄ



Naulankanta Oy
Juvan teollisuuskatu 24
FI-02920 Espoo
+358 20 741 6080
www.naulankanta.fi

SUUNN. TYÖN NRO

PVM.

07.06.2018

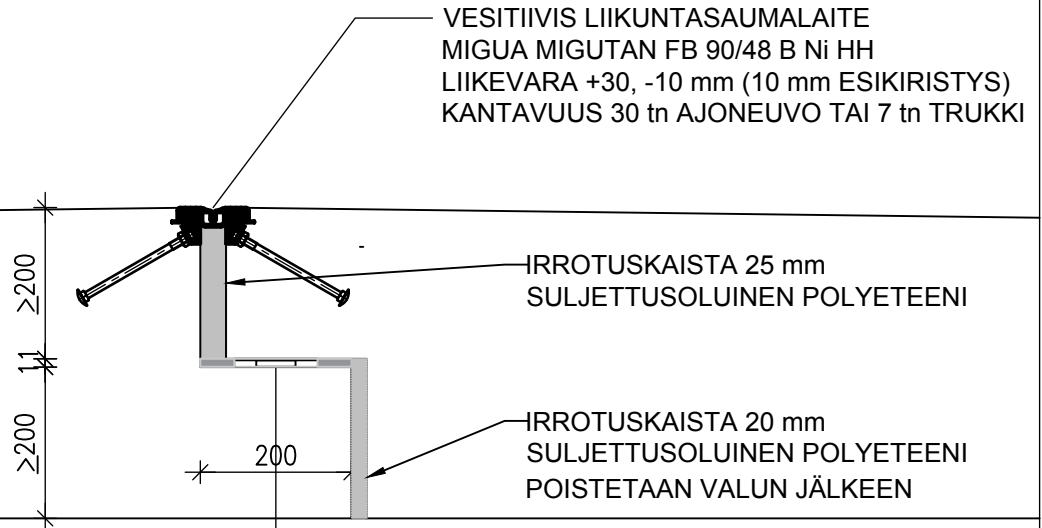
PIIRTÄJÄ

HH

DET-L2

KOHDE

SISÄLTÖ
VESITIIIVIS LIIKUNTASAUMA
PYSÄKÖINTITASO
PILARILAATTA



VESITIIIVIS LIIKUNTASAUMALAITE
MIGUA MIGUTAN FB 90/48 B Ni HH
LIIKEVARA +30, -10 mm (10 mm ESIKIRISTYS)
KANTAVUUS 30 tn AJONEUVO TAI 7 tn TRUKKI

IRROTUSKAISTA 25 mm
SULJETTUSOLUINEN POLYETEENI

IRROTUSKAISTA 20 mm
SULJETTUSOLUINEN POLYETEENI
POISTETAAN VALUN JÄLKEEN

LIUKULAAKERINAUHA CALENBERG CIVALIT TYPE 9
LAAKERI 52x52x8.5 + LIUKULEVY 110x110x2 k250
KOKONAISPAKSUUS 11 mm
SALLITTU KUORMA 150 kN/m
SALLITTU LIIKE \perp ± 30 mm JA \parallel ± 30 mm
SALLITTU KIERTYMÄ 40 %
PALONKESTO 90 MIN, PINTALUOKITUS A1-s1,d0/A1

TAI VAIHTOEHTONA:

LIUKULAAKERINAUHA HEIM TYP Z 50x5
YDINKAISTA 5x50 + LIUKUPINTA KOKO
LAAKERIN LEVEYDELTÄ
KOKONAISPAKSUUS 7 mm
SALLITTU KUORMA 150 kN/m
SALLITTU KIERTYMÄ 20 %
PINTALUOKITUS F-s3,d2/F
NÄKYVÄ PINTA SUOJATTAVA ESIM. PELLILLÄ



Naulankanta Oy
Juvan teollisuuskatu 24
FI-02920 Espoo
+358 20 741 6080
www.naulankanta.fi

SUUNN. TYÖN NRO

PVM.

07.06.2018

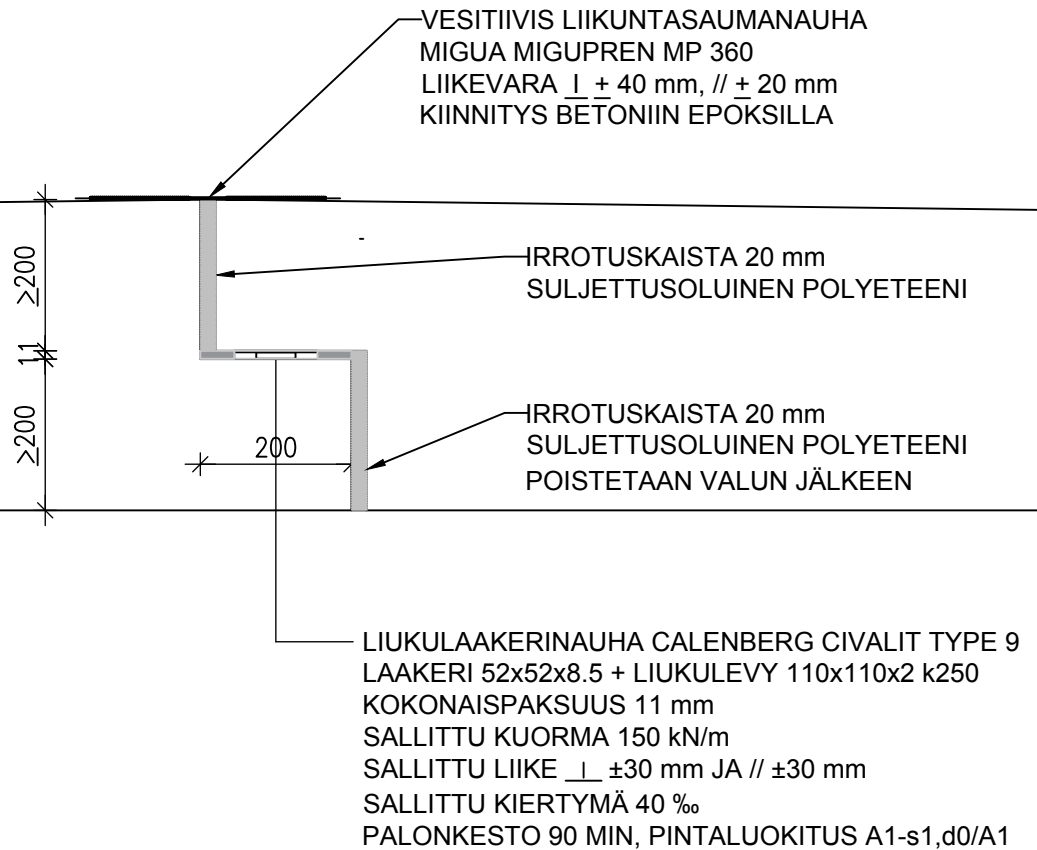
PIIRTÄJÄ

HH

DET-L3

KOHDE

SISÄLTÖ
VESITIIVIS LIIKUNTASAUMA
PIHAKANSI ILMAN VEDENERISTEITÄ
PILARILAATTA



TAI VAIHTOEHTONA:

LIUKULAAKERINAUHA HEIM TYP Z 50x5
YDINKAISTA 5x50 + LIUKUPINTA KOKO
LAAKERIN LEVEYDELTĀ
KOKONAISPAKSUUS 7 mm
SALLITTU KUORMA 150 kN/m
SALLITTU KIERTYMĀ 20 %
PINTALUOKITUS F-s3,d2/F
NĀKYVĀ PINTA SUOJATTAVA ESIM. PELLILLĀ



Naulankanta Oy
Juvan teollisuuskatu 24
FI-02920 Espoo
+358 20 741 6080
www.naulankanta.fi

SUUNN. TYÖN NRO

PVM.

07.06.2018

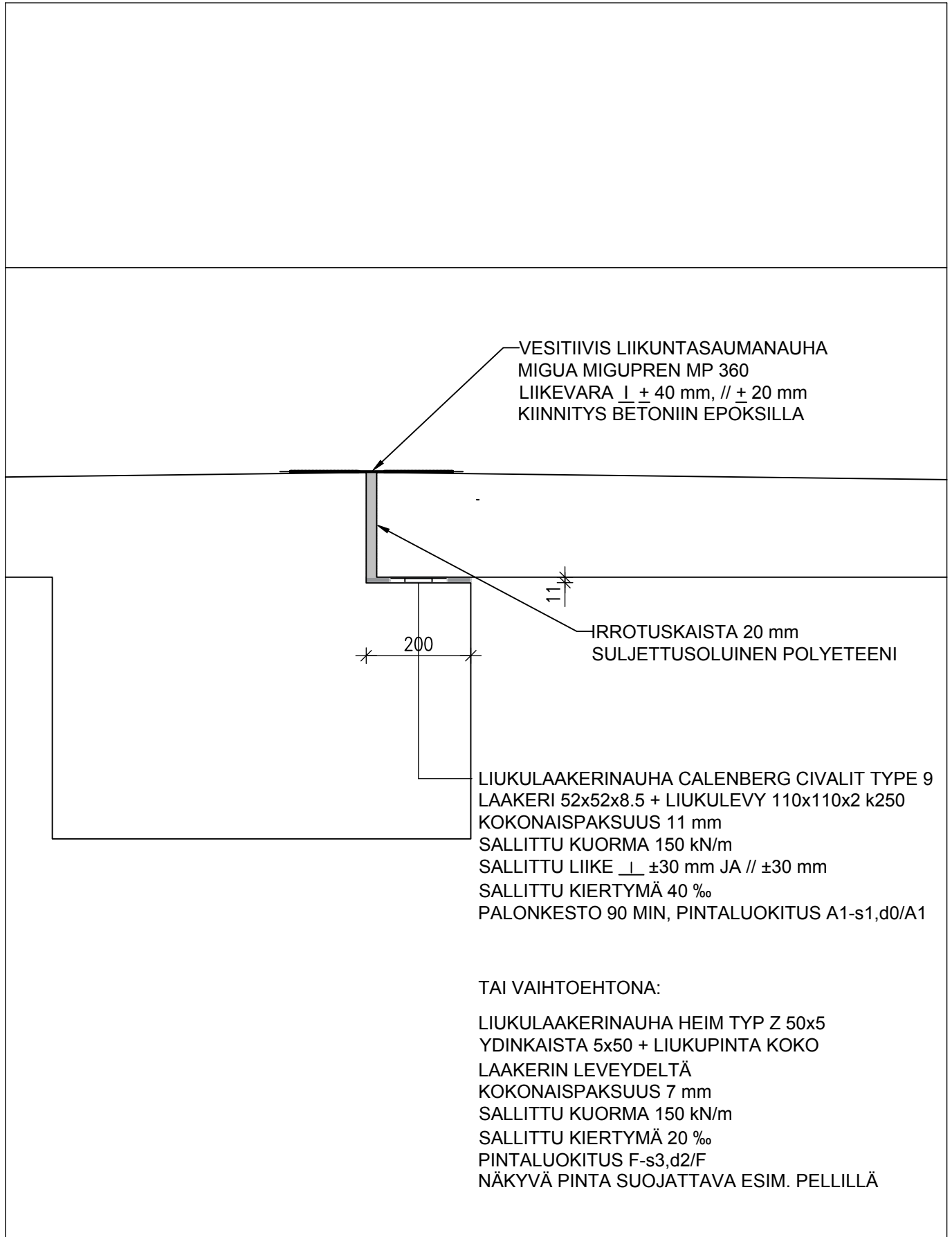
PIIRTÄJÄ

HH

DET-L4

KOHDE

SISÄLTÖ
VESITIIVIS LIIKUNTASAUMA
PIHAKANSI ILMAN VEDENERISTEITÄ
PALKKILAATTA





Naulankanta Oy
Juvan teollisuuskatu 24
FI-02920 Espoo
+358 20 741 6080
www.naulankanta.fi

SUUNN. TYÖN NRO

PVM.

07.06.2018

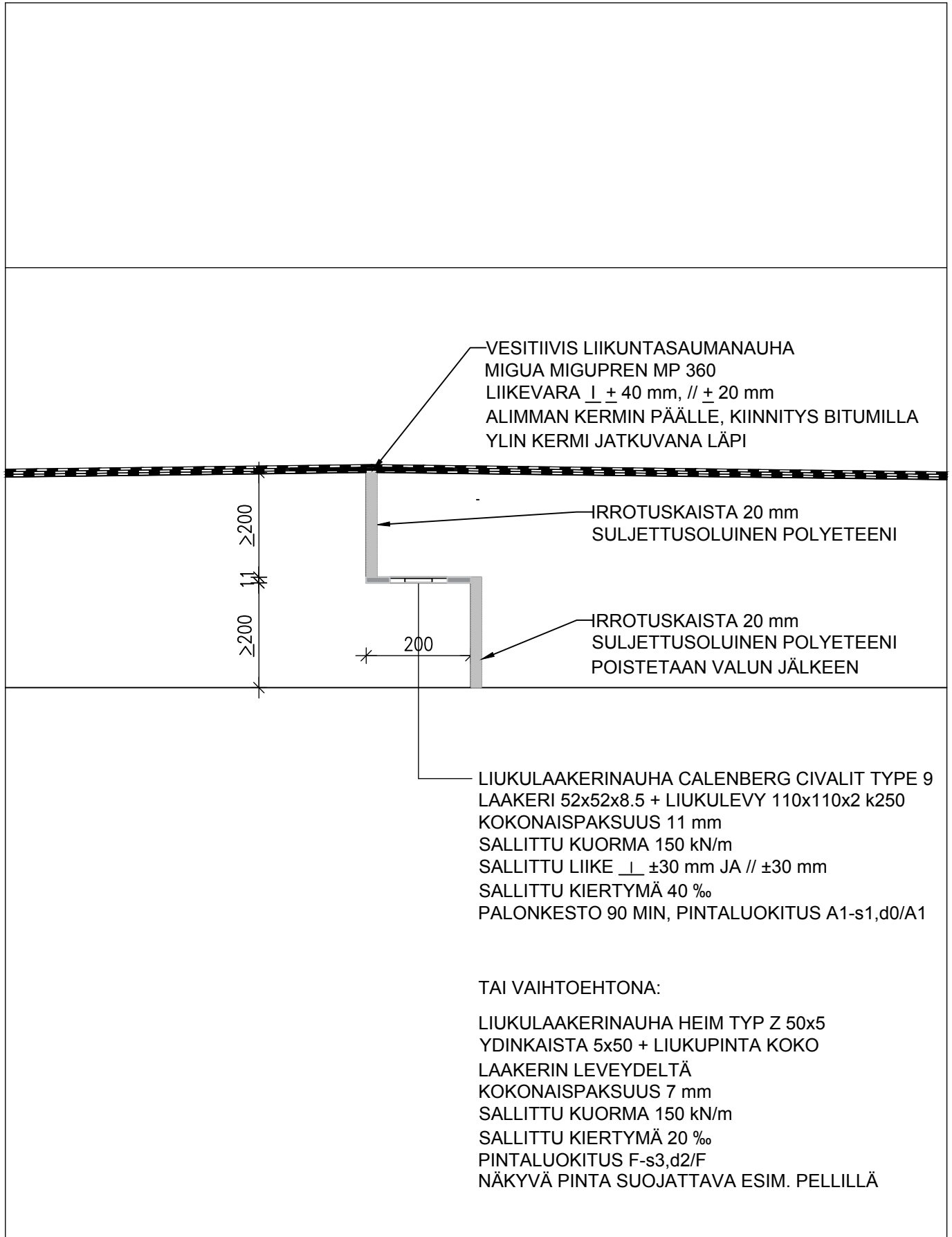
PIIRTÄJÄ

HH

DET-L5

KOHDE

SISÄLTÖ
VESITIIVIS LIIKUNTASAUMA
PIHAKANSI VE80R KUMIBITUMIKERIERISTETTYNÄ
PILARILAATTA





Naulankanta Oy
Juvan teollisuuskatu 24
FI-02920 Espoo
+358 20 741 6080
www.naulankanta.fi

SUUNN. TYÖN NRO

PVM.

07.06.2018

PIIRTÄJÄ

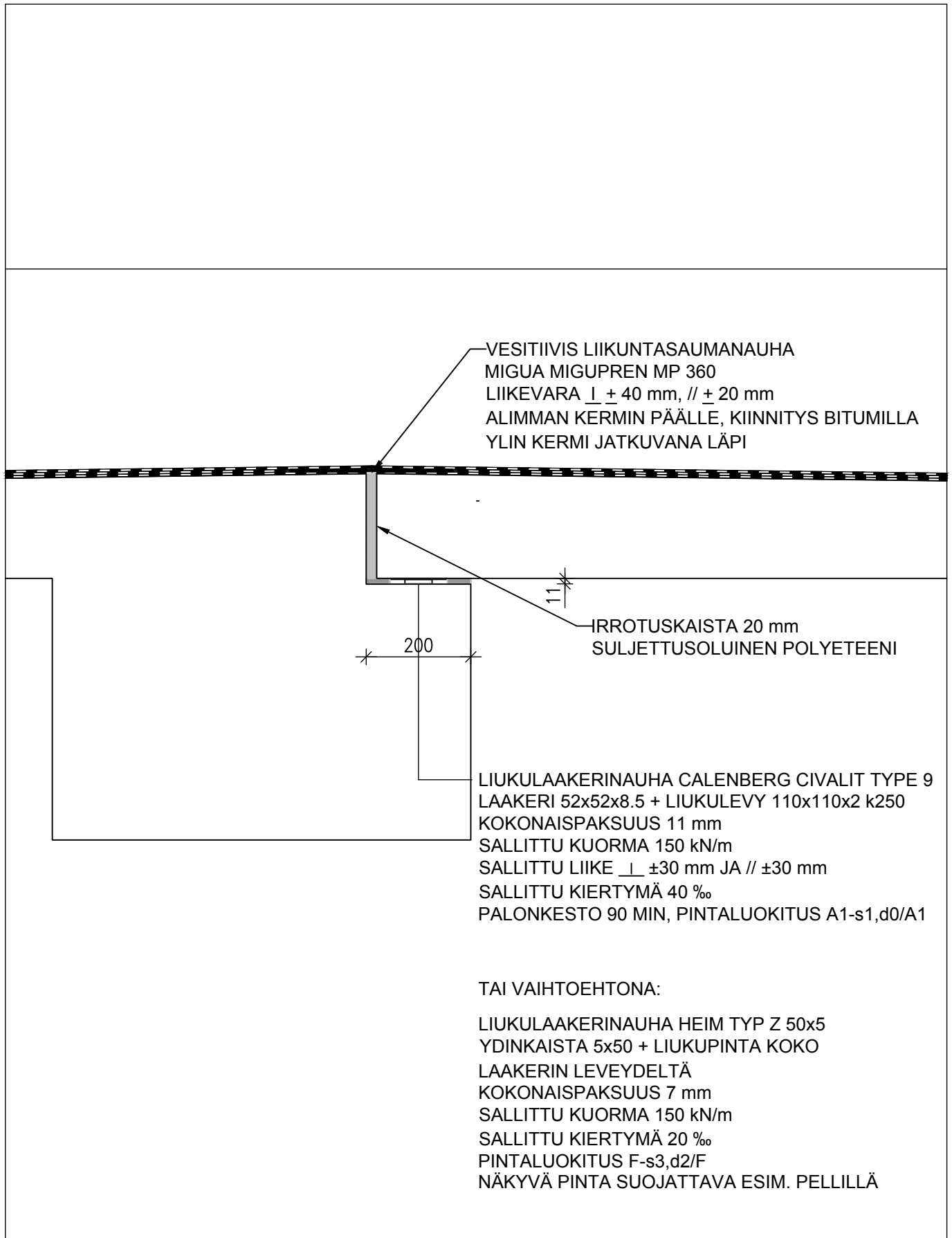
HH

DET-L6

KOHDE

SISÄLTÖ

VESITIIVIS LIIKUNTASAUMA
PIHAKANSI VE80R KUMIBITUMIKERMIERISTETTYNÄ
PALKKILAATTA





Naulankanta Oy
Juvan teollisuuskatu 24
FI-02920 Espoo
+358 20 741 6080
www.naulankanta.fi

SUUNN. TYÖN NRO

PVM.

07.06.2018

PIIRTÄJÄ

HH

DET-L7

KOHDE

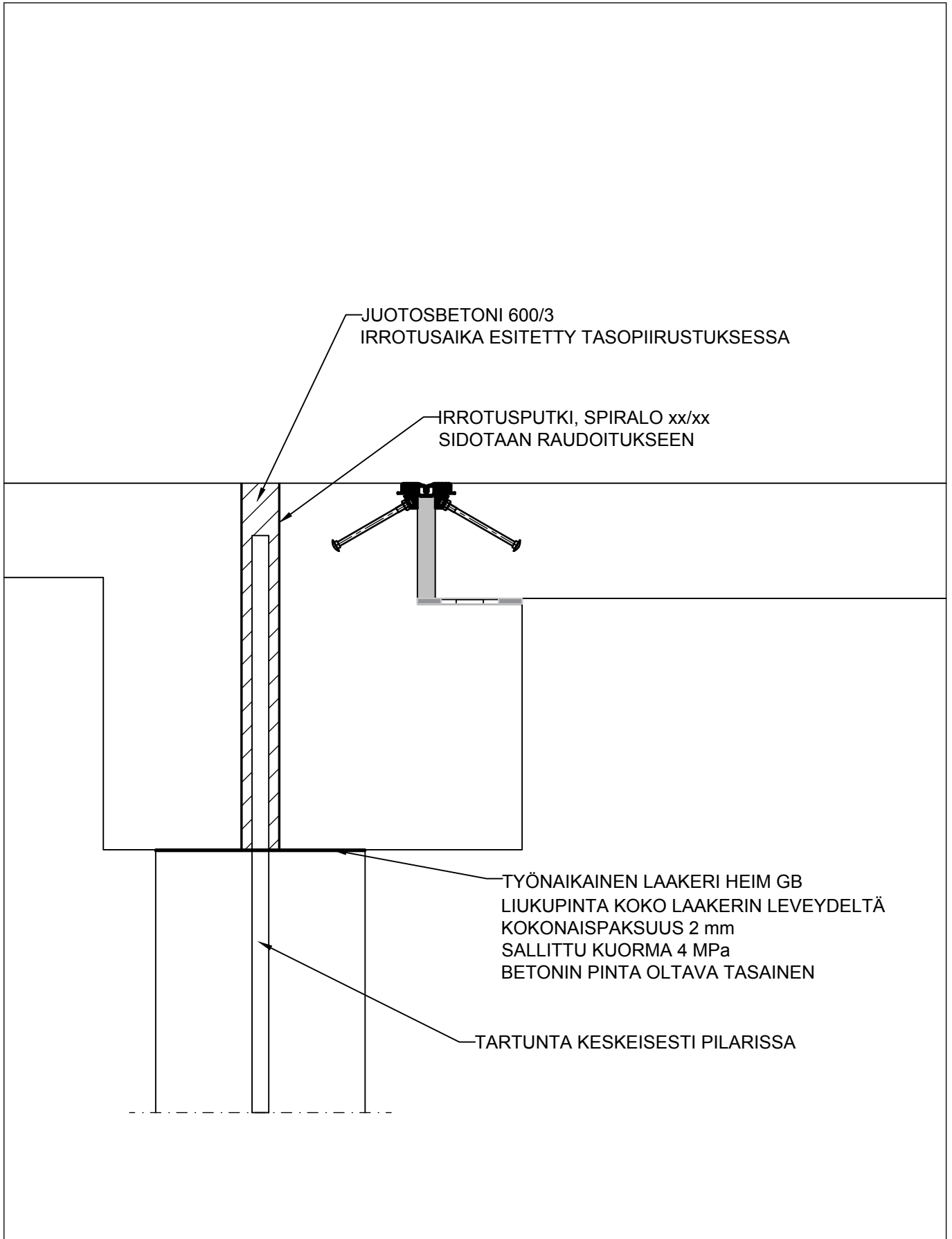
SISÄLTÖ
TYÖNAIKAINEN LIIKUNTA SAUMA
PILARIN JA PALKIN VÄLILLÄ

JUOTOSBETONI 600/3
IRROTUSAIKA ESITETTY TASOPIIRUSTUKSESSA

IRROTUSPUTKI, SPIRALO xx/xx
SIDOTAAN RAUDOITUKSEEN

TYÖNAIKAINEN LAAKERI HEIM GB
LIUKUPINTA KOKO LAAKERIN LEVEYDELTÄ
KOKONAISPAKSUUS 2 mm
SALLITTU KUORMA 4 MPa
BETONIN PINTA OLTAVA TASAINEN

TARTUNTA KESKEISESTI PILARISSA





Naulankanta Oy
Juvan teollisuuskatu 24
FI-02920 Espoo
+358 20 741 6080
www.naulankanta.fi

SUUNN. TYÖN NRO

PVM.

07.06.2018

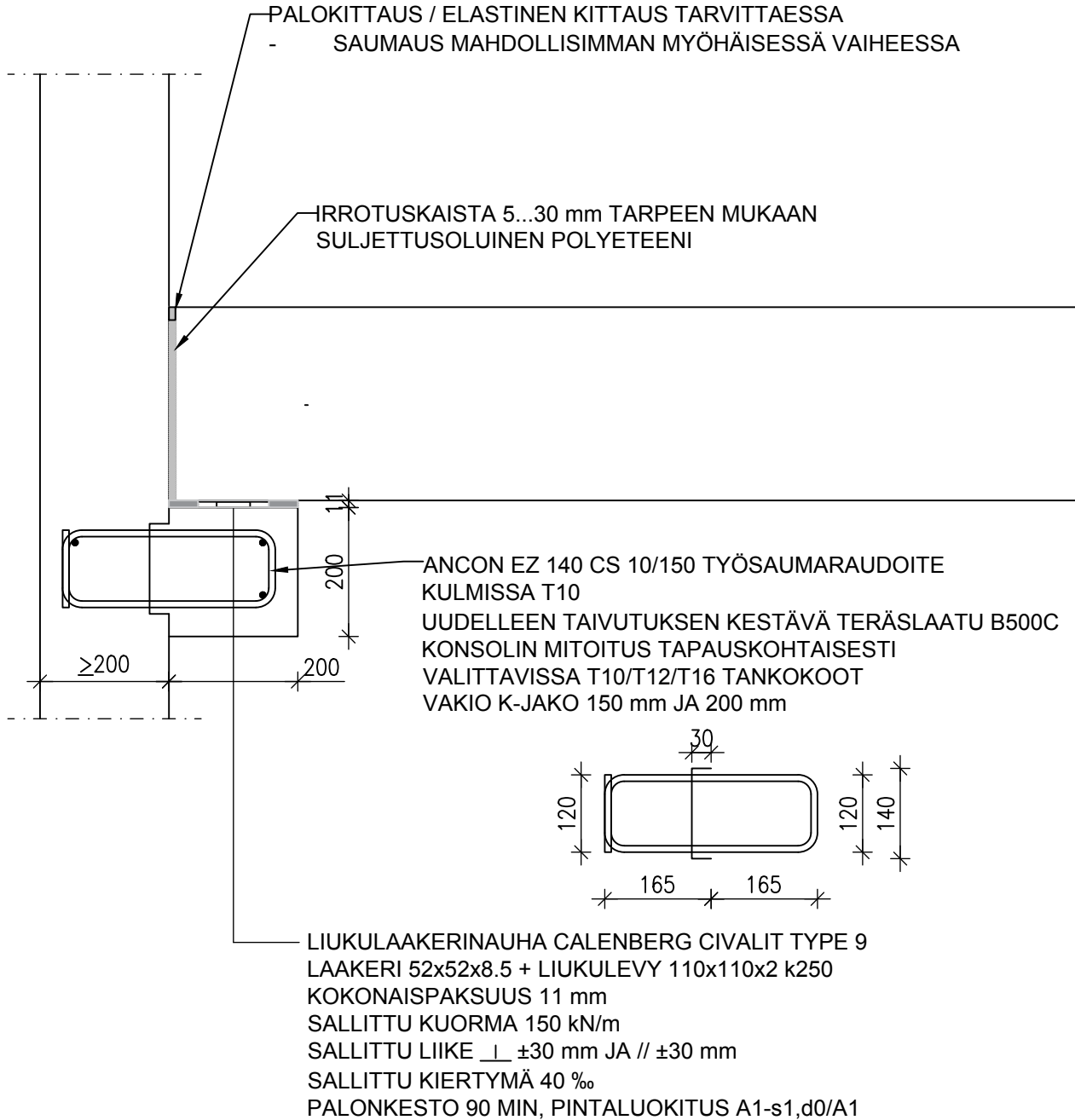
PIIRTÄJÄ

HH

DET-L8

KOHDE

SISÄLTÖ
LAATAN LIITOS SEINÄKONSOLIIIN
PYSYVÄ LIIKUNTA SAUMA



TAI VAIHTOEHTONA:

LIUKULAAKERINAUHA HEIM TYP Z 50x5
YDINKAISTA 5x50 + LIUKUPINTA KOKO
LAAKERIN LEVEYDELTÄ
KOKONAISPAKSUUS 7 mm
SALLITTU KUORMA 150 kN/m
SALLITTU KIERTYMÄ 20 ‰



Naulankanta Oy
Juvan teollisuuskatu 24
FI-02920 Espoo
+358 20 741 6080
www.naulankanta.fi

SUUNN. TYÖN NRO

PVM.

07.06.2018

PIIRTÄJÄ

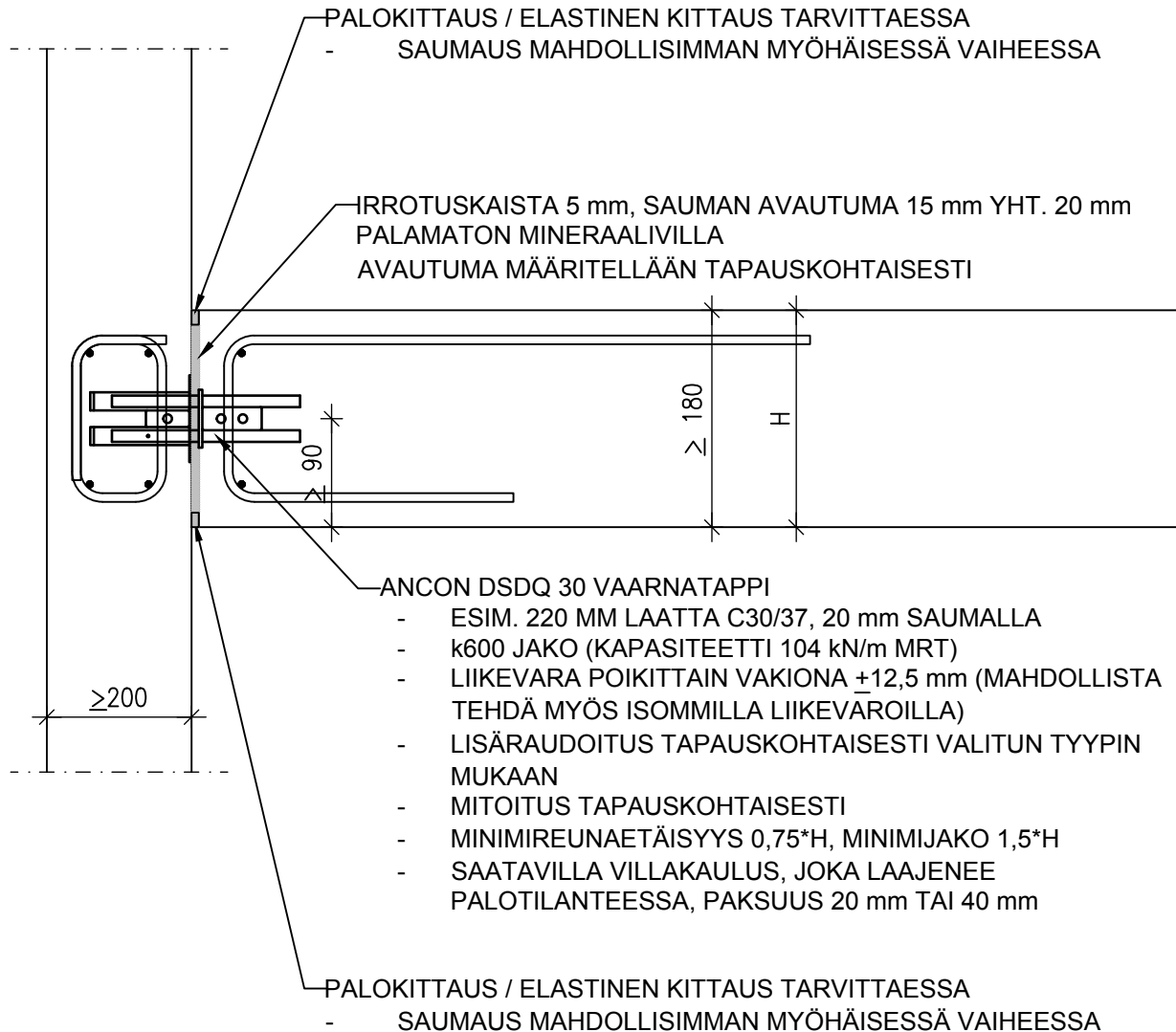
HH

DET-L9

KOHDE

SISÄLTÖ

LAATAN LIITOS SEINÄÄN VAARNATAPILLA
PYSYVÄ LIIKUNTAUSAUMA





Naulankanta Oy
Juvan teollisuuskatu 24
FI-02920 Espoo
+358 20 741 6080
www.naulankanta.fi

SUUNN. TYÖN NRO

PVM.

07.06.2018

PIIRTÄJÄ

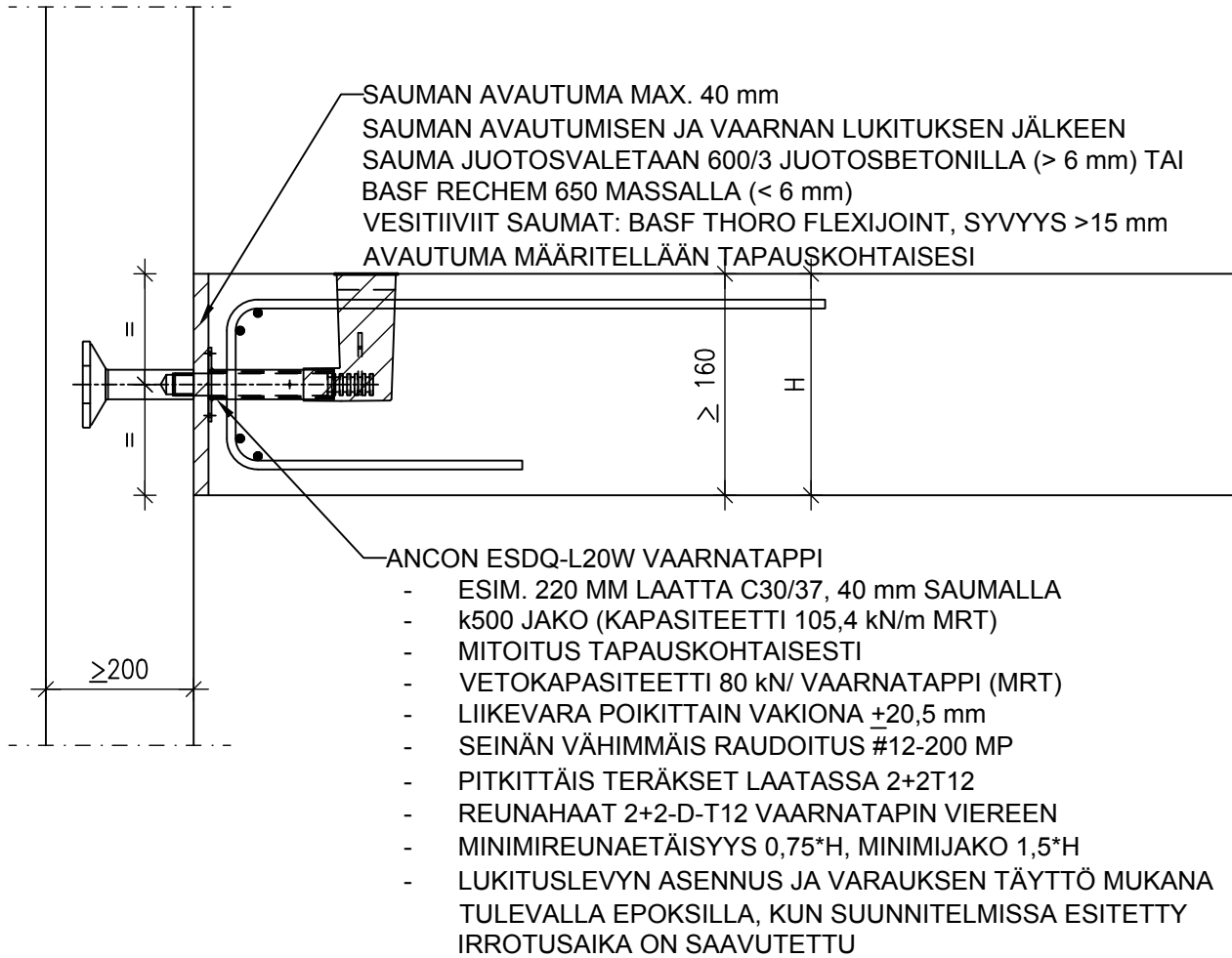
HH

DET-L10

KOHDE

SISÄLTÖ

LAATAN LIITOS SEINÄÄN
LUKITTAVALLA VAARNATAPILLA
TYÖNAIKAINEN LIIKUNTAUSAUMA





Naulankanta Oy
Juvan teollisuuskatu 24
FI-02920 Espoo
+358 20 741 6080
www.naulankanta.fi

SUUNN. TYÖN NRO

PVM.

07.06.2018

PIIRTÄJÄ

HH

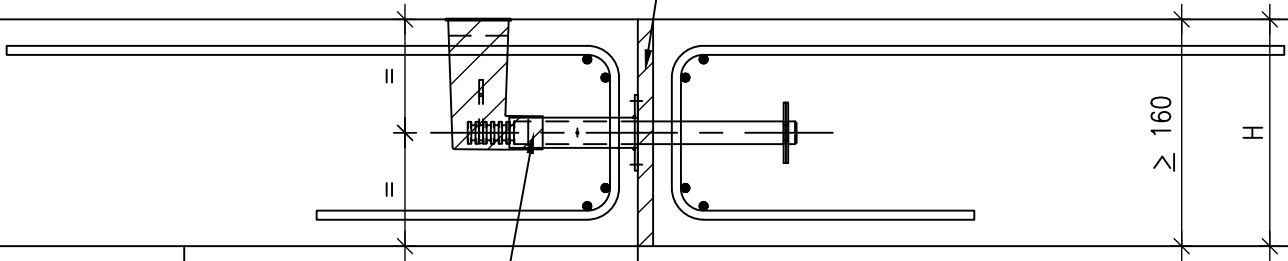
DET-L11

KOHDE

SISÄLTÖ

LAATAN TYÖNAIKAINEN LIIKUNTASAUMA
LUKITTAVALLA VAARNATAPILLA
ANCON ESDQ-L20

SAUMAN AVAUTUMA MAX. 40 mm
SAUMAN AVAUTUMISEN JA VAARNAN
LUKITUKSEN JÄLKEEN
SAUMA JUOTOSVALETAAN 600/3
JUOTOSBETONILLA (> 6 mm) TAI
BASF RECHEM 650 MASSALLA (< 6 mm)
VESITIIVIIT SAUMAT: BASF THORO
FLEXIJOINT, SYVYYS >15 mm
AVAUTUMA MÄÄRITELLÄÄN
TAPAUSKOHTAISESTI



ANCON ESDQ-L20 VAARNATAPPI

- ESIM. 220 MM LAATTA C30/37, 40 mm SAUMALLA
- k500 JAKO (KAPASITEETTI 105,4 kN/m MRT)
- MITOITUS TAPAUSKOHTAISESTI
- VETOKAPASITEETTI 100 kN/ VAARNATAPPI (MRT)
- LIIKEVARA POIKITTAIN VAKIONA $\pm 20,5$ mm
- PITKITTÄIS TERÄKSET LAATASSA 2+2T12
- REUNAHAAT 2+2-D-T12 VAARNATAPIN VIEREEN
- MINIMIREUNAETÄISYYS $0,75 \cdot H$, MINIMIJAKO $1,5 \cdot H$
- LUKITUSLEVYN ASENNUS JA VARAUKSEN TÄYTTÖ MUKANA TULEVALLA EPOKSILLA, KUN SUUNNITELMISSA ESITETTY IRROTUSAIKA ON SAAVUTETTU



Naulankanta Oy
Juvan teollisuuskatu 24
FI-02920 Espoo
+358 20 741 6080
www.naulankanta.fi

SUUNN. TYÖN NRO

PVM.

07.06.2018

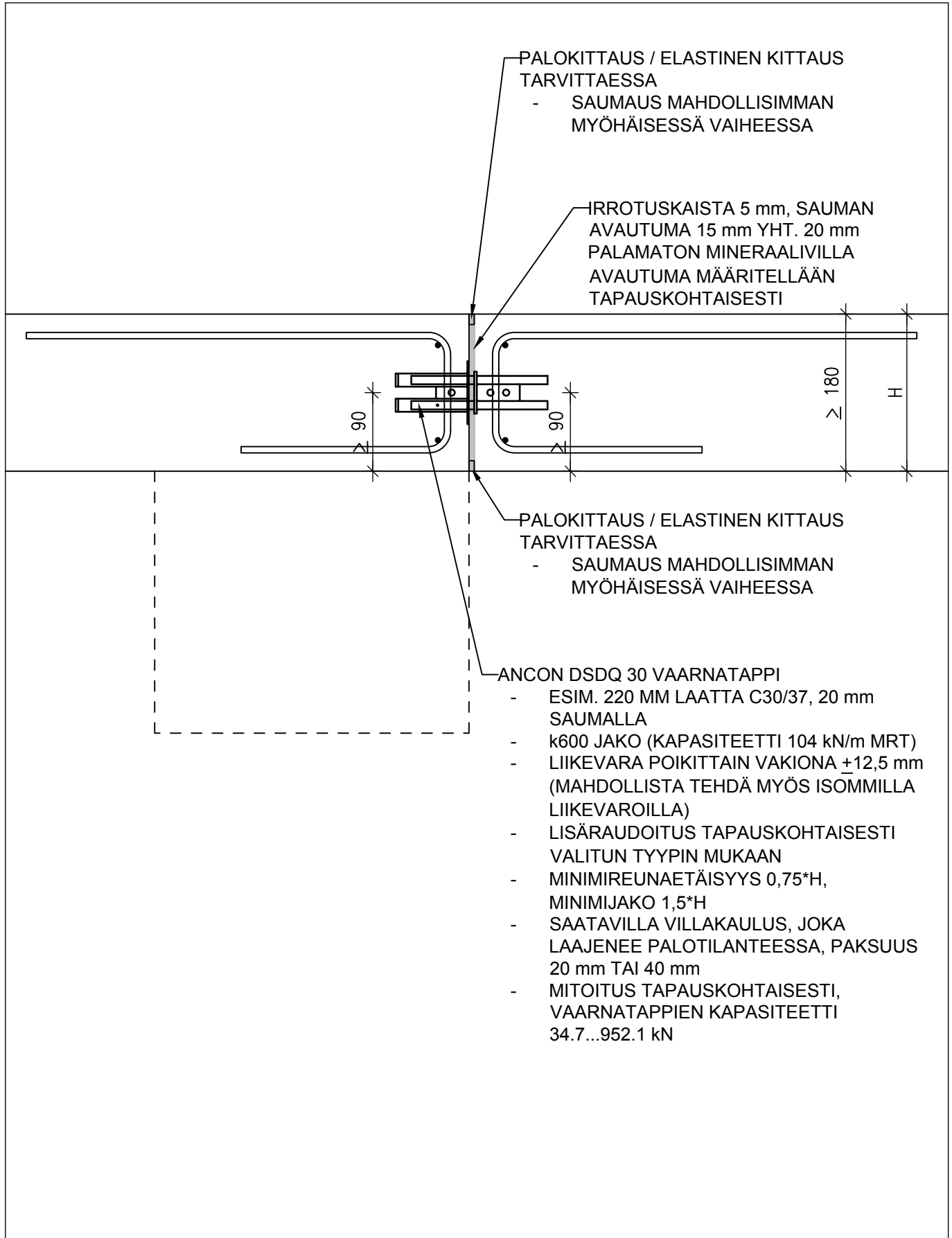
PIIRTÄJÄ

HH

DET-L12

KOHDE

SISÄLTÖ
LAATAN PYSYVÄ LIIKUNTA SAUMA
ANCON DSDQ VAARNATAPEILLA





Naulankanta Oy
Juvan teollisuuskatu 24
FI-02920 Espoo
+358 20 741 6080
www.naulankanta.fi

SUUNN. TYÖN NRO

PVM.

07.06.2018

PIIRTÄJÄ

HH

DET-L13

KOHDE

SISÄLTÖ
VESITIIVIS LIIKUNTASAUMA
PIHAKANSI ILMAN VEDENERISTEITÄ
SEINÄNOSTO

VESITIIVIS LIIKUNTASAUMANAUHA
MIGUA MIGUPREN MP 360
LIIKEVARA \perp + 40 mm, // + 20 mm
KIINNITYS BETONIIN EPOKSILLA

11

LIUKULAAKERINAUHA CALENBERG CIVALIT TYPE 9
LAAKERI 52x52x8.5 + LIUKULEVY 110x110x2 k250
KOKONAISPAKSUUS 11 mm
SALLITTU KUORMA 150 kN/m
SALLITTU LIIKE \perp ±30 mm JA // ±30 mm
SALLITTU KIERTYMÄ 40 ‰
PALONKESTO 90 MIN, PINTALUOKITUS A1-s1,d0/A1

TAI VAIHTOEHTONA:

LIUKULAAKERINAUHA HEIM TYP Z 50x5
YDINKAISTA 5x50 + LIUKUPINTA KOKO
LAAKERIN LEVEYDELTÄ
KOKONAISPAKSUUS 7 mm
SALLITTU KUORMA 150 kN/m
SALLITTU KIERTYMÄ 20 ‰
PINTALUOKITUS F-s3,d2/F
NÄKYVÄ PINTA SUOJATTAVA ESIM. PELLILLÄ



Naulankanta Oy
Juvan teollisuuskatu 24
FI-02920 Espoo
+358 20 741 6080
www.naulankanta.fi

SUUNN. TYÖN NRO

PVM.

07.06.2018

PIIRTÄJÄ

HH

DET-L14

KOHDE

SISÄLTÖ
VESITIIVIS LIIKUNTASAUMA
VEDENERISTETTY PIHAKANSI
SEINÄNOSTO

VESITIIVIS LIIKUNTASAUMANAUHA
MIGUA MIGUPREN MP 360
LIIKEVARA $\perp \pm 40$ mm, $\parallel \pm 20$ mm
ALIMMAN KERMIN PÄÄLLE, KIINNITYS BITUMILLA
YLIN KERMI JATKUVANA LÄPI

LIUKULAAKERINAUHA CALENBERG CIVALIT TYPE 9
LAAKERI 52x52x8.5 + LIUKULEVY 110x110x2 k250
KOKONAISPAKSUUS 11 mm
SALLITTU KUORMA 150 kN/m
SALLITTU LIIKE $\perp \pm 30$ mm JA $\parallel \pm 30$ mm
SALLITTU KIERTYMÄ 40 ‰
PALONKESTO 90 MIN, PINTALUOKITUS A1-s1,d0/A1

TAI VAIHTOEHTONA:

LIUKULAAKERINAUHA HEIM TYP Z 50x5
YDINKAISTA 5x50 + LIUKUPINTA KOKO
LAAKERIN LEVEYDELTÄ
KOKONAISPAKSUUS 7 mm
SALLITTU KUORMA 150 kN/m
SALLITTU KIERTYMÄ 20 ‰
PINTALUOKITUS F-s3,d2/F
NÄKYVÄ PINTA SUOJATTAVA ESIM. PELLILLÄ



Naulankanta Oy
Juvan teollisuuskatu 24
FI-02920 Espoo
+358 20 741 6080
www.naulankanta.fi

SUUNN. TYÖN NRO

PVM.

07.06.2018

PIIRTÄJÄ

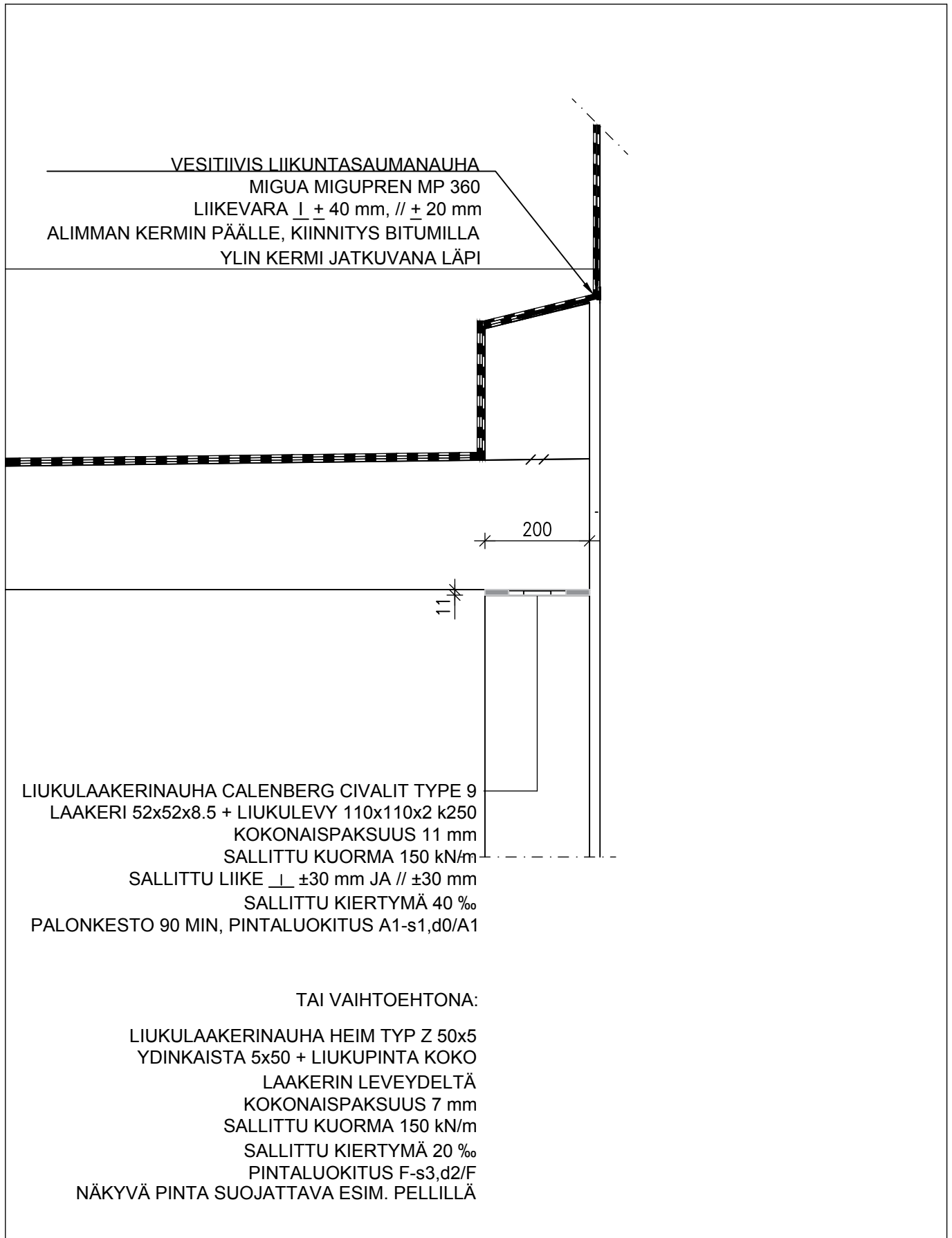
HH

DET-L15

KOHDE

SISÄLTÖ

VESITIIVIS LIIKUNTASAUMA
VEDENERISTETTY PIHAKANSI
REUNANOSTON KOHDAN LIIKUNTASAUMA





Naulankanta Oy
Juvan teollisuuskatu 24
FI-02920 Espoo
+358 20 741 6080
www.naulankanta.fi

SUUNN. TYÖN NRO

PVM.

07.06.2018

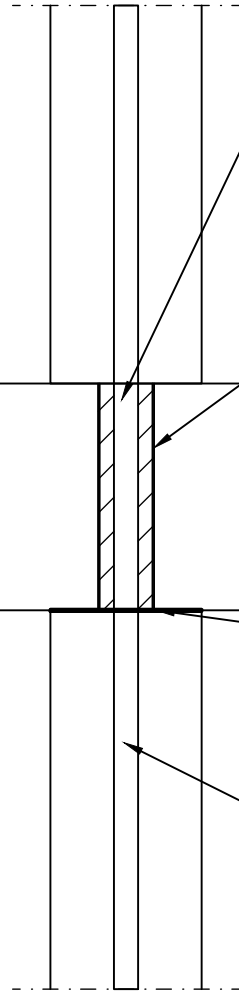
PIIRTÄJÄ

HH

DET-L16

KOHDE

SISÄLTÖ
TYÖNAIKAINEN LIIKUNTA-
SAUMA
JÄYKISTÄVÄN SEINÄN JA TASON VÄLILLÄ



JUOTOSBETONI 600/3
IRROTUSAIKA ESITETTY TASOPIIRUSTUKSESSA

IRROTUSPUTKI, SPIRALO 70/76
SIDOTAAN RAUDOITUKSEEN

TYÖNAIKAINEN LAAKERI HEIM GB
LIUKUPINTA KOKO LAAKERIN LEVEYDELTÄ
KOKONAISPAKSUUS 2 mm
SALLITTU KUORMA 4 MPa
BETONIN PINTA OLTAVA TASAINEN

TARTUNTA KESKEISESTI SEINÄSSÄ