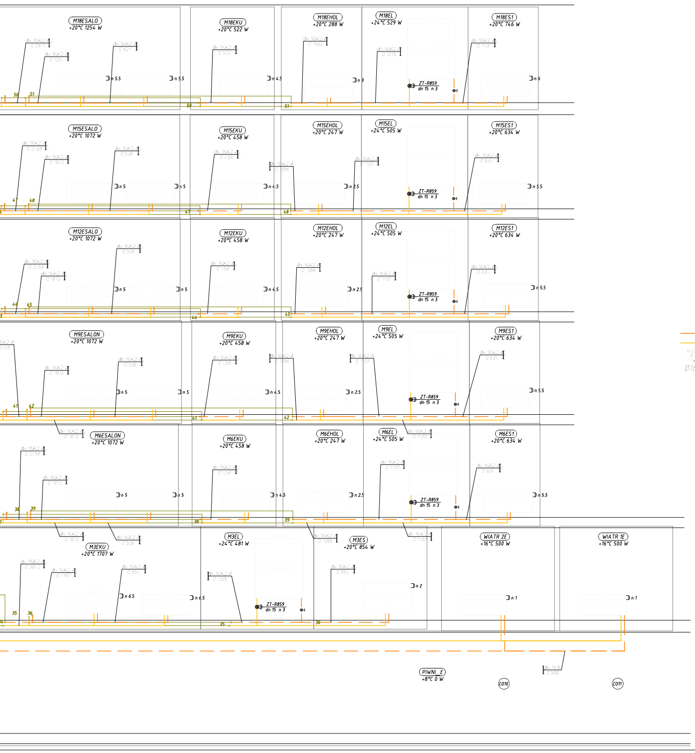
BUDYNEK PIĘCIOKLATKOWY


M18ESALO +20°C 1254 W
M18EKU +20°C 522 W
M18EHOL +20°C 288 W
M18EL +24°C 529 W
M18ES1 +20°C 746 W
M15ESALO +20°C 1072 W
M15EKU +20°C 458 W
M15EHOL +20°C 247 W
M15EL +24°C 505 W
M15ES1 +20°C 634 W
M12ESALO +20°C 1072 W
M12EKU +20°C 458 W
M12EHOL +20°C 247 W
M12EL +24°C 505 W
M12ES1 +20°C 634 W
M9ESALON +20°C 1072 W
M9EKU +20°C 458 W
M9EHOL +20°C 247 W
M9EL +24°C 505 W
M9ES1 +20°C 634 W
M6ESALON +20°C 1072 W
M6EKU +20°C 458 W
M6EHOL +20°C 247 W
M6EL +24°C 505 W
M6ES1 +20°C 634 W
M3EKU +20°C 1707 W
M3EL +24°C 481 W
M3ES +20°C 854 W
WIATR 2E +16°C 500 W
WIATR 1E +16°C 500 W
PIWNI_E +8°C 0 W
ZT-R859 dn 15 n 3
C010
C011

zasilanie instalacji grzejnikowej

powrót instalacji grzejnikowej

grzejnik MV – zasilanie od dołu z podejściem środkowym

Ø16x2 oznaczenie przewodów

UWAGA: Przewody rozprowadzajace instalację grzewczą w budynku wykonać z rur wielowarstwowych

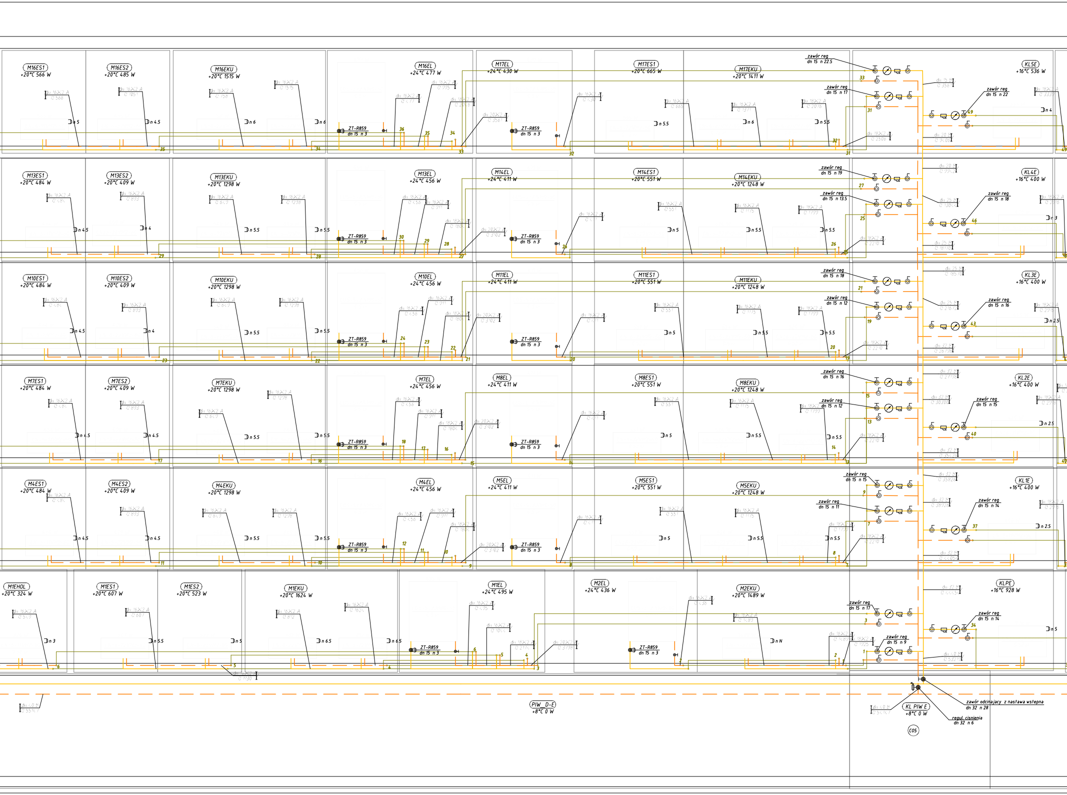
Podejścia do poszczególnych grzejników wykonać z rur 16x2

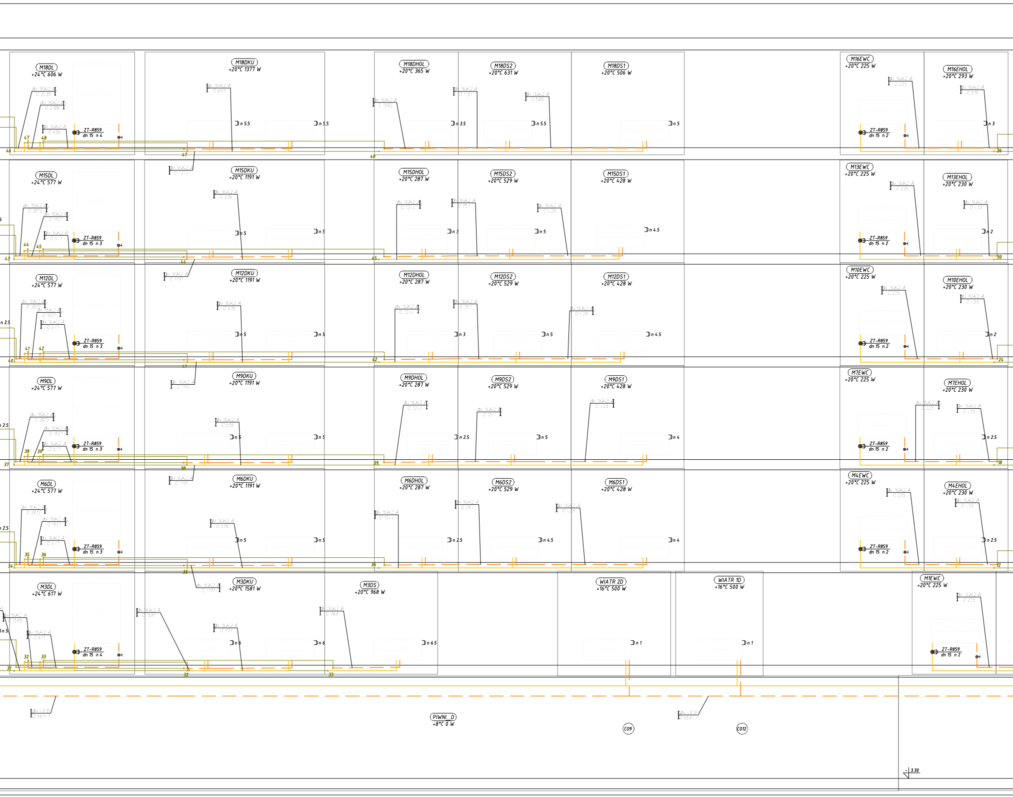
należy zastosować grzejniki zasilane z dołu z podejsciem dolnym środkowym

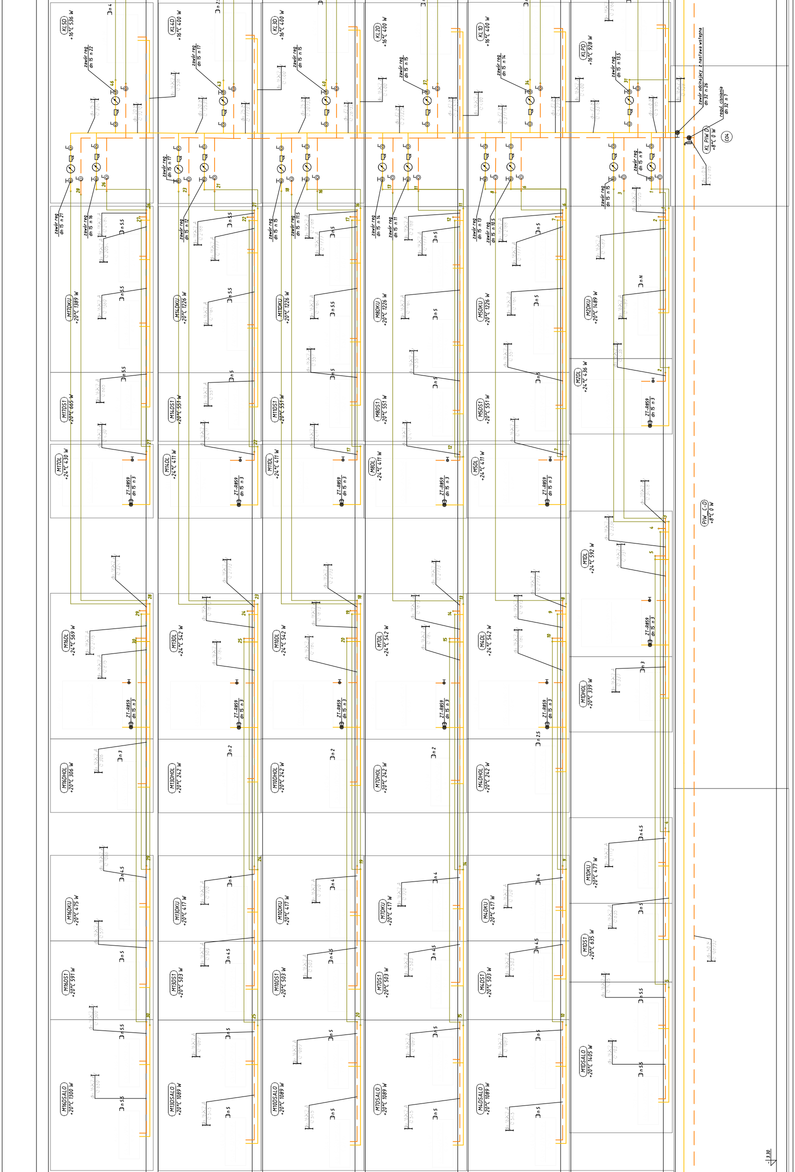
ciepłomierz DN15 Q=0,6m3/h

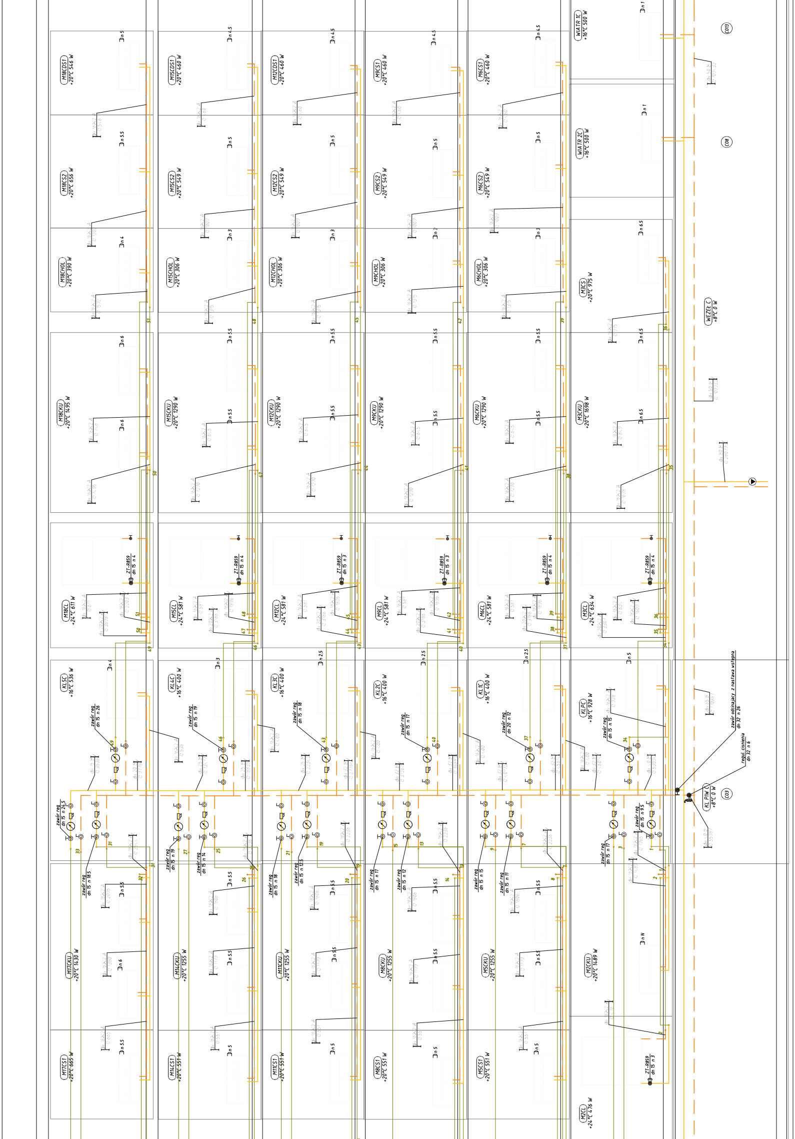
ZT-R859 dn 15 n 3 zawór termostatyczny z głowica –dowolny producent

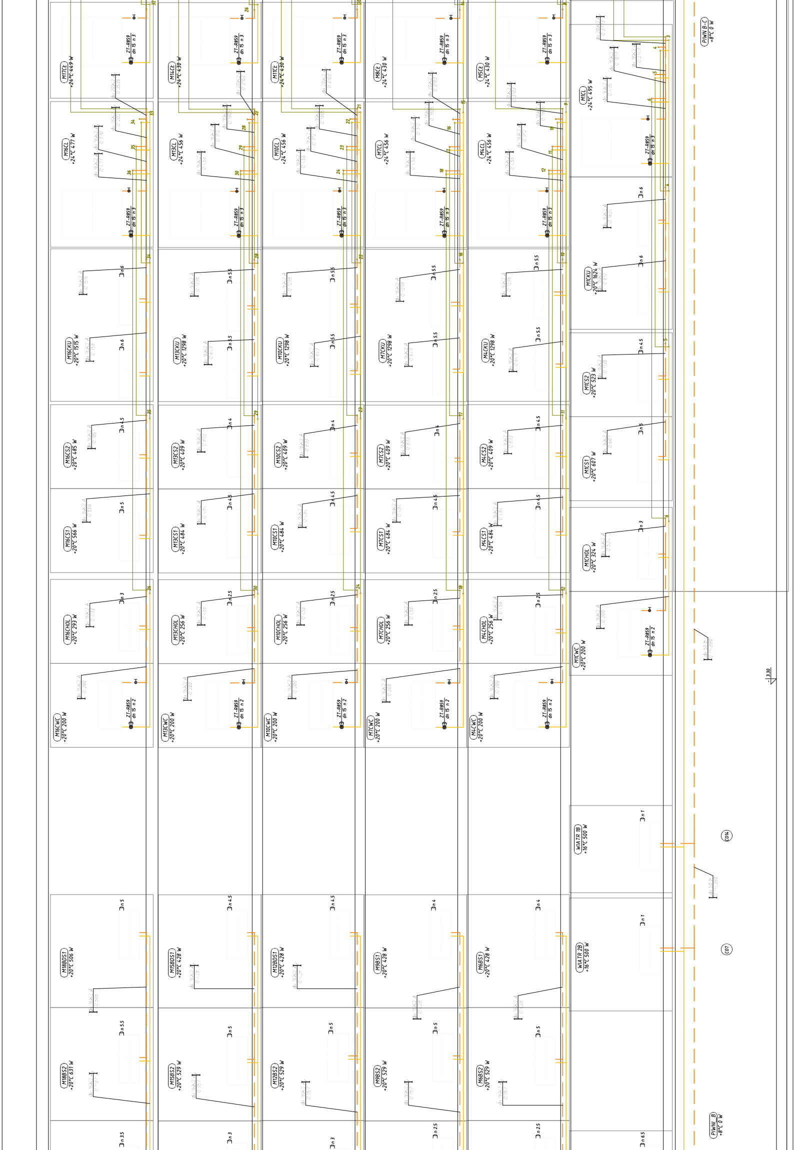
LATECKI projekt	**Euro-Projekt Grzegorz Latecki** 82-300 Elbląg, ul. Stanisława Sulimy 1/325 kom. +48 606 147 184 e-mail: projekt@europrojekt.elblag.pl	
PROJEKTANT	PAWEŁ LEWANDOWSKI	
NR UPR. BUD.	WAM/0148/PWOS/14	
DATA SPORZĄDZENIA	07.2022	
SPRAWDZAJĄCY	JACEK ZIELIŃSKI	
NR UPR. BUD.	POM/0039/POOS/14	
DATA SPORZĄDZENIA	07.2022	
OPRACOWAŁA INŻ.	MAGDALENA CZERNIEWSKA	
DATA SPORZĄDZENIA	07.2022	
NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO	Budynek mieszkalny wielorodzinny pięcioklatkowy	
TYTUŁ RYSUNKU	Rozwinięcie instalacji grzewczej	
NUMER RYSUNKU	SW7	SKALA RYSUNKU 1:-/-

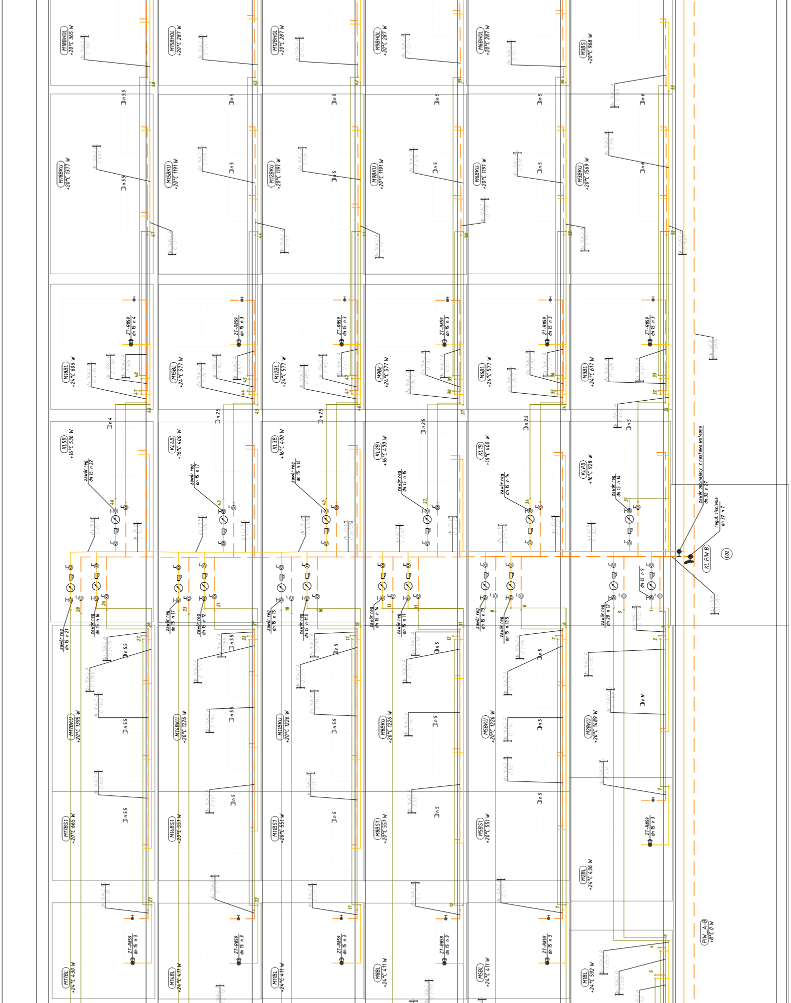

M16ES1
+20°C 566 W
n 5
M16ES2
+20°C 485 W
n 4.5
M16EKU
+20°C 1515 W
n 6
n 6
M16EL
+24°C 477 W
ZT-R859
dn 15 n 3
M17EL
+24°C 430 W
ZT-R859
dn 15 n 3
M17ES1
+20°C 665 W
n 5.5
M17EKU
+20°C 1411 W
n 6
n 5.5
zawór reg
dn 15 n 22.5
zawór reg
dn 15 n 17
KL5E
+16°C 536 W
zawór reg
dn 15 n 22
n 4
M13ES1
+20°C 484 W
n 4.5
M13ES2
+20°C 409 W
n 4
M13EKU
+20°C 1298 W
n 5.5
n 5.5
M13EL
+24°C 456 W
ZT-R859
dn 15 n 3
M14EL
+24°C 411 W
ZT-R859
dn 15 n 3
M14ES1
+20°C 551 W
n 5
M14EKU
+20°C 1248 W
n 5.5
n 5.5
zawór reg
dn 15 n 19
zawór reg
dn 15 n 13.5
KL4E
+16°C 400 W
zawór reg
dn 15 n 18
n 3
M10ES1
+20°C 484 W
n 4.5
M10ES2
+20°C 409 W
n 4
M10EKU
+20°C 1298 W
n 5.5
n 5.5
M10EL
+24°C 456 W
ZT-R859
dn 15 n 3
M11EL
+24°C 411 W
ZT-R859
dn 15 n 3
M11ES1
+20°C 551 W
n 5
M11EKU
+20°C 1248 W
n 5.5
n 5.5
zawór reg
dn 15 n 18
zawór reg
dn 15 n 12
KL3E
+16°C 400 W
zawór reg
dn 15 n 16
n 2.5
M7ES1
+20°C 484 W
n 4.5
M7ES2
+20°C 409 W
n 4.5
M7EKU
+20°C 1298 W
n 5.5
n 5.5
M7EL
+24°C 456 W
ZT-R859
dn 15 n 3
M8EL
+24°C 411 W
ZT-R859
dn 15 n 3
M8ES1
+20°C 551 W
n 5
M8EKU
+20°C 1248 W
n 5.5
n 5.5
zawór reg
dn 15 n 16
zawór reg
dn 15 n 12
KL2E
+16°C 400 W
zawór reg
dn 15 n 15
n 2.5
M4ES1
+20°C 484 W
n 4.5
M4ES2
+20°C 409 W
n 4.5
M4EKU
+20°C 1298 W
n 5.5
n 5.5
M4EL
+24°C 456 W
ZT-R859
dn 15 n 3
M5EL
+24°C 411 W
ZT-R859
dn 15 n 3
M5ES1
+20°C 551 W
n 5
M5EKU
+20°C 1248 W
n 5.5
n 5.5
zawór reg
dn 15 n 15
zawór reg
dn 15 n 11
KL1E
+16°C 400 W
zawór reg
dn 15 n 14
n 2.5
M1EHOL
+20°C 324 W
n 3
M1ES1
+20°C 607 W
n 5.5
M1ES2
+20°C 523 W
n 5
M1EKU
+20°C 1624 W
n 6.5
n 6.5
M1EL
+24°C 495 W
ZT-R859
dn 15 n 3
M2EL
+24°C 436 W
ZT-R859
dn 15 n 3
M2EKU
+20°C 1489 W
n N
zawór reg
dn 15 n 17
zawór reg
dn 15 n 9
KLPE
+16°C 928 W
zawór reg
dn 15 n 14
n 5
PIW D-E
+8°C 0 W
KL PIW E
+8°C 0 W
zawór odcinajacy z nastawa wstepna
dn 32 n 28
regul. cisnienia
dn 32 n 6
COS

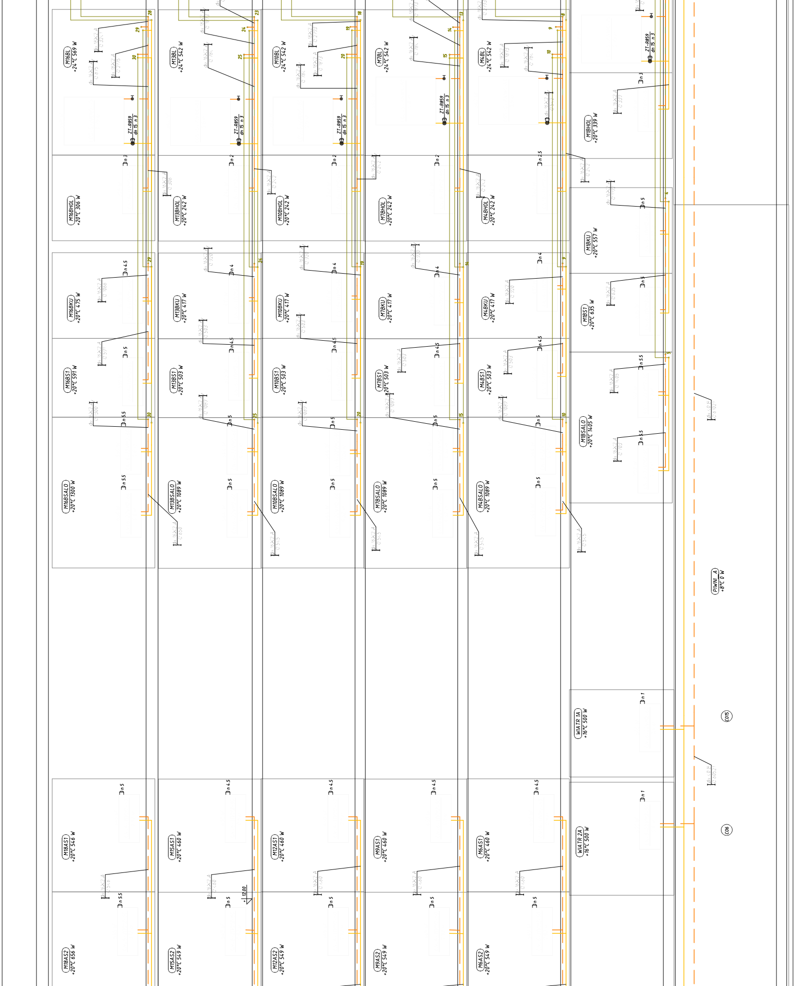

M18DL
+24°C 606 W
ZT-R859
dn 15 n 4
M18DKU
+20°C 1377 W
n 5.5
n 5.5
M18DHOL
+20°C 365 W
n 3.5
M18DS2
+20°C 631 W
n 5.5
M18DS1
+20°C 506 W
n 5
M16EWC
+20°C 225 W
ZT-R859
dn 15 n 2
M16EHOL
+20°C 293 W
n 3
46
47
48
36
M15DL
+24°C 577 W
ZT-R859
dn 15 n 3
M15DKU
+20°C 1191 W
n 5
n 5
M15DHOL
+20°C 287 W
n 3
M15DS2
+20°C 529 W
n 5
M15DS1
+20°C 428 W
n 4.5
M13EWC
+20°C 225 W
ZT-R859
dn 15 n 2
M13EHOL
+20°C 230 W
n 2
43
44
45
30
M12DL
+24°C 577 W
ZT-R859
dn 15 n 3
M12DKU
+20°C 1191 W
n 5
n 5
M12DHOL
+20°C 287 W
n 3
M12DS2
+20°C 529 W
n 5
M12DS1
+20°C 428 W
n 4.5
M10EWC
+20°C 225 W
ZT-R859
dn 15 n 2
M10EHOL
+20°C 230 W
n 2
40
41
42
24
M9DL
+24°C 577 W
ZT-R859
dn 15 n 3
M9DKU
+20°C 1191 W
n 5
n 5
M9DHOL
+20°C 287 W
n 2.5
M9DS2
+20°C 529 W
n 5
M9DS1
+20°C 428 W
n 4
M7EWC
+20°C 225 W
ZT-R859
dn 15 n 2
M7EHOL
+20°C 230 W
n 2.5
37
38
39
18
M6DL
+24°C 577 W
ZT-R859
dn 15 n 3
M6DKU
+20°C 1191 W
n 5
n 5
M6DHOL
+20°C 287 W
n 2.5
M6DS2
+20°C 529 W
n 4.5
M6DS1
+20°C 428 W
n 4
M4EWC
+20°C 225 W
ZT-R859
dn 15 n 2
M4EHOL
+20°C 230 W
n 2.5
34
35
36
12
M3DL
+24°C 617 W
ZT-R859
dn 15 n 4
M3DKU
+20°C 1581 W
n 6
n 6
M3DS
+20°C 968 W
n 6.5
WIATR 2D
+16°C 500 W
n 1
WIATR 1D
+16°C 500 W
n 1
M1EWC
+20°C 225 W
ZT-R859
dn 15 n 2
31
32
33
PIWNI_D
+8°C 0 W
C09
C012
-3.30

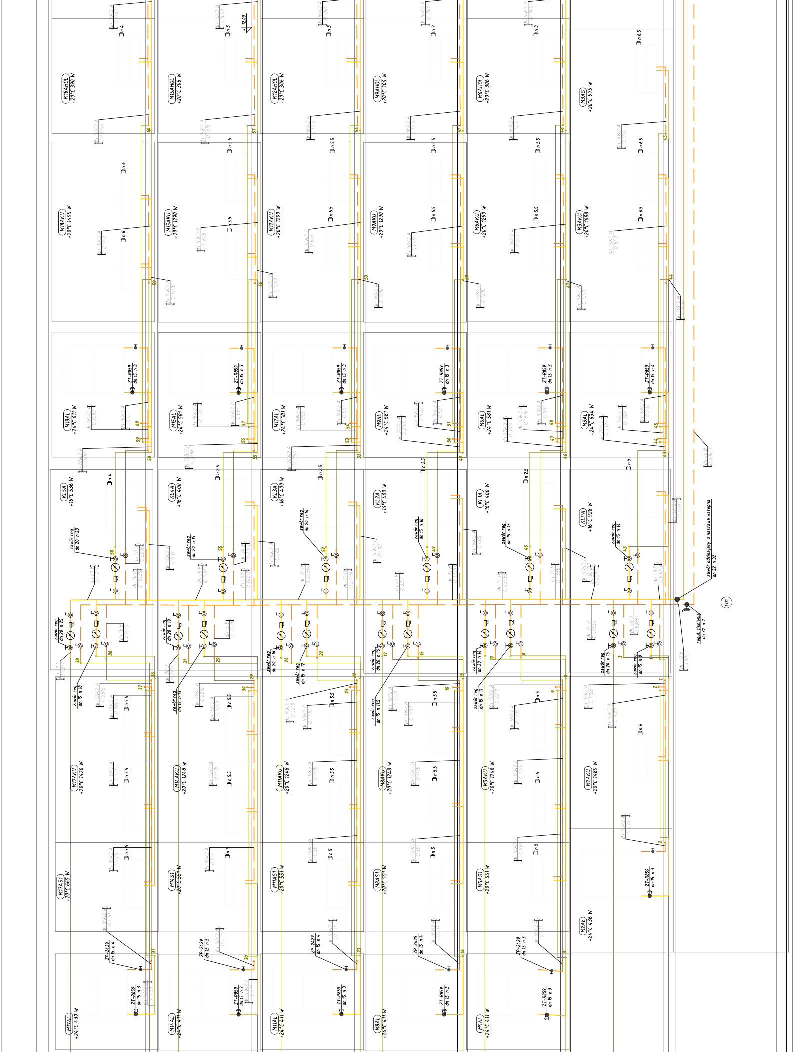

KL5D +16°C 536 W
KL4D +16°C 400 W
KL3D +16°C 400 W
KL2D +16°C 400 W
KL1D +16°C 400 W
KLPD +16°C 928 W
zawór odcinający z nastawą wstępną dn 32 n 26
regul. ciśnienia dn 32 n 7
KL PIW D +8°C 0 W
C04
M17DKU +20°C 1389 W
M14DKU +20°C 1226 W
M11DKU +20°C 1226 W
M8DKU +20°C 1226 W
M5DKU +20°C 1226 W
M2DKU +20°C 1489 W
M17DS1 +20°C 665 W
M14DS1 +20°C 551 W
M11DS1 +20°C 551 W
M8DS1 +20°C 551 W
M5DS1 +20°C 551 W
M2DL +24°C 436 W
M17DL +24°C 430 W
M14DL +24°C 411 W
M11DL +24°C 411 W
M8DL +24°C 411 W
M5DL +24°C 411 W
PIW C-D +8°C 0 W
M16DL +24°C 569 W
M13DL +24°C 542 W
M10DL +24°C 542 W
M7DL +24°C 542 W
M4DL +24°C 542 W
M1DL +24°C 592 W
M16DHOL +20°C 306 W
M13DHOL +20°C 242 W
M10DHOL +20°C 242 W
M7DHOL +20°C 242 W
M4DHOL +20°C 242 W
M1DHOL +20°C 339 W
M16DKU +20°C 475 W
M13DKU +20°C 417 W
M10DKU +20°C 417 W
M7DKU +20°C 417 W
M4DKU +20°C 417 W
M1DKU +20°C 477 W
M16DS1 +20°C 591 W
M13DS1 +20°C 503 W
M10DS1 +20°C 503 W
M7DS1 +20°C 503 W
M4DS1 +20°C 503 W
M1DS1 +20°C 635 W
M16DSALO +20°C 1300 W
M13DSALO +20°C 1089 W
M10DSALO +20°C 1089 W
M7DSALO +20°C 1089 W
M4DSALO +20°C 1089 W
M1DSALO +20°C 1405 W
ZT-R859 dn 15 n 3
zawór reg dn 15 n 21
zawór reg dn 15 n 16
zawór reg dn 15 n 22
zawór reg dn 15 n 17
zawór reg dn 15 n 15
zawór reg dn 15 n 14
zawór reg dn 15 n 9
3.30

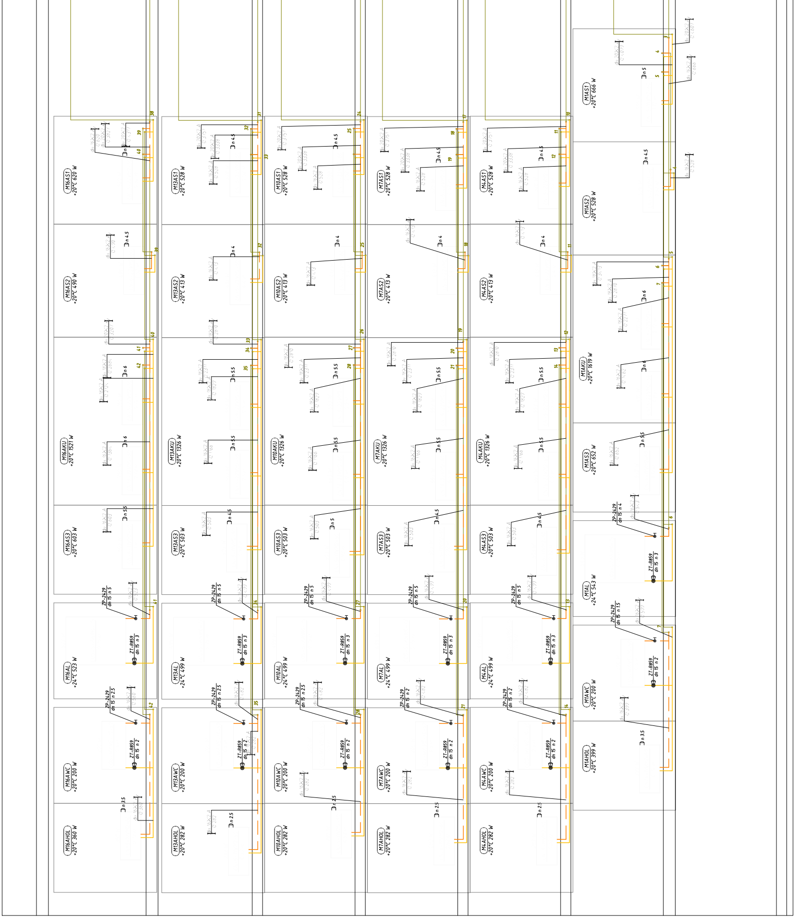

M18CDS1 +20°C 546 W
M15CDS1 +20°C 460 W
M12CDS1 +20°C 460 W
M9CDS1 +20°C 460 W
M6CDS1 +20°C 460 W
WIATR 1C +16°C 500 W
C013
WIATR 2C +16°C 500 W
C08
M18CS2 +20°C 656 W
M15CS2 +20°C 549 W
M12CS2 +20°C 549 W
M9CS2 +20°C 549 W
M6CS2 +20°C 549 W
M18CHOL +20°C 390 W
M15CHOL +20°C 306 W
M12CHOL +20°C 306 W
M9CHOL +20°C 306 W
M6CHOL +20°C 306 W
M3CS +20°C 975 W
WĘZEŁ C +8°C 0 W
M18CKU +20°C 1495 W
M15CKU +20°C 1290 W
M12CKU +20°C 1290 W
M9CKU +20°C 1290 W
M6CKU +20°C 1290 W
M3CKU +20°C 1698 W
M18CL +24°C 611 W
M15CL +24°C 581 W
M12CL +24°C 581 W
M9CL +24°C 581 W
M6CL +24°C 581 W
M3CL +24°C 634 W
ZT-R859 dn 15 n 4
ZT-R859 dn 15 n 3
KL5C +16°C 536 W
KL4C +16°C 400 W
KL3C +16°C 400 W
KL2C +16°C 400 W
KL1C +16°C 400 W
KLPC +16°C 928 W
KL PIW C +8°C 0 W
C03
zawór odcinający z nastawą wstępną dn 32 n 26
regul. ciśnienia dn 32 n 6
zawór reg dn 15 n 26
zawór reg dn 15 n 19
zawór reg dn 15 n 18
zawór reg dn 15 n 17
zawór reg dn 20 n 12
zawór reg dn 15 n 15
zawór reg dn 15 n 24.5
zawór reg dn 15 n 18.5
zawór reg dn 15 n 14
zawór reg dn 15 n 12.5
zawór reg dn 15 n 12
zawór reg dn 15 n 11
zawór reg dn 15 n 9.5
M17CKU +20°C 1430 W
M14CKU +20°C 1255 W
M11CKU +20°C 1255 W
M8CKU +20°C 1255 W
M5CKU +20°C 1255 W
M2CKU +20°C 1489 W
M17CS1 +20°C 665 W
M14CS1 +20°C 551 W
M11CS1 +20°C 551 W
M8CS1 +20°C 551 W
M5CS1 +20°C 551 W
M2CL +24°C 476 W


M17CŁ +24°C 449 W
M16CL +24°C 477 W
M16CKU +20°C 1515 W
M16CS2 +20°C 485 W
M16CS1 +20°C 566 W
M16CHOL +20°C 293 W
M16CWC +20°C 200 W
M18BDS1 +20°C 506 W
M18BS2 +20°C 631 W
M14CŁ +24°C 430 W
M13CL +24°C 456 W
M13CKU +20°C 1298 W
M13CS2 +20°C 409 W
M13CS1 +20°C 484 W
M13CHOL +20°C 256 W
M13CWC +20°C 200 W
M15BDS1 +20°C 428 W
M15BS2 +20°C 529 W
M11CŁ +24°C 430 W
M10CL +24°C 456 W
M10CKU +20°C 1298 W
M10CS2 +20°C 409 W
M10CS1 +20°C 484 W
M10CHOL +20°C 256 W
M10CWC +20°C 200 W
M12BDS1 +20°C 428 W
M12BS2 +20°C 529 W
M8CŁ +24°C 430 W
M7CL +24°C 456 W
M7CKU +20°C 1298 W
M7CS2 +20°C 409 W
M7CS1 +20°C 484 W
M7CHOL +20°C 256 W
M7CWC +20°C 200 W
M9BS1 +20°C 428 W
M9BS2 +20°C 529 W
M5CŁ +24°C 430 W
M4CL +24°C 456 W
M4CKU +20°C 1298 W
M4CS2 +20°C 409 W
M4CS1 +20°C 484 W
M4CHOL +20°C 256 W
M4CWC +20°C 200 W
M6BS1 +20°C 428 W
M6BS2 +20°C 529 W
M1CŁ +24°C 495 W
M1CKU +20°C 1624 W
M1CS2 +20°C 523 W
M1CS1 +20°C 607 W
M1CHOL +20°C 324 W
M1CWC +20°C 200 W
WIATR 1B +16°C 500 W
WIATR 2B +16°C 500 W
PIWN B-C +8°C 0 W
PIWNI B +8°C 0 W
ZT-R859 dn 15 n 3
ZT-R859 dn 15 n 2
C014
C07
-3.30


M18BHOL +20°C 365 W
M15BHOL +20°C 287 W
M12BHOL +20°C 287 W
M9BHOL +20°C 287 W
M6BHOL +20°C 287 W
M3BS +20°C 968 W
M18BKU +20°C 1377 W
M15BKU +20°C 1191 W
M12BKU +20°C 1191 W
M9BKU +20°C 1191 W
M6BKU +20°C 1191 W
M3BKU +20°C 1569 W
M18BL +24°C 606 W
M15BL +24°C 577 W
M12BL +24°C 577 W
M9BL +24°C 577 W
M6BL +24°C 577 W
M3BL +24°C 617 W
ZT-R859 dn 15 n 4
ZT-R859 dn 15 n 3
KL5B +16°C 536 W
KL4B +16°C 400 W
KL3B +16°C 400 W
KL2B +16°C 400 W
KL1B +16°C 400 W
KLPB +16°C 928 W
zawór reg dn 15 n 22
zawór reg dn 15 n 17
zawór reg dn 15 n 15
zawór reg dn 15 n 14
zawór odcinający z nastawą wstępną dn 32 n 27
reguł. ciśnienia dn 32 n 7
KL PIW B
C02
zawór reg dn 15 n 21
zawór reg dn 15 n 16
zawór reg dn 15 n 17
zawór reg dn 15 n 12
zawór reg dn 15 n 15
zawór reg dn 15 n 11.5
zawór reg dn 15 n 14
zawór reg dn 15 n 11
zawór reg dn 15 n 13
zawór reg dn 15 n 10.5
zawór reg dn 20 n 12
dn 15 n 9
M17BKU +20°C 1395 W
M14BKU +20°C 1226 W
M11BKU +20°C 1226 W
M8BKU +20°C 1226 W
M5BKU +20°C 1226 W
M2BKU +20°C 1489 W
M17BS1 +20°C 665 W
M14BS1 +20°C 551 W
M11BS1 +20°C 551 W
M8BS1 +20°C 551 W
M5BS1 +20°C 551 W
M2BL +24°C 436 W
M17BL +24°C 430 W
M14BL +24°C 411 W
M11BL +24°C 411 W
M8BL +24°C 411 W
M5BL +24°C 411 W
M1BL +24°C 592 W
PIW A-B +8°C 0 W


M16BL +24°C 569 W
M13BL +24°C 542 W
M10BL +24°C 542 W
M7BL +24°C 542 W
M4BL +24°C 542 W
M1BHOL +20°C 339 W
M16BHOL +20°C 306 W
M13BHOL +20°C 242 W
M10BHOL +20°C 242 W
M7BHOL +20°C 242 W
M4BHOL +20°C 242 W
M1BKU +20°C 557 W
M16BKU +20°C 475 W
M13BKU +20°C 417 W
M10BKU +20°C 417 W
M7BKU +20°C 417 W
M4BKU +20°C 417 W
M1BS1 +20°C 635 W
M16BS1 +20°C 591 W
M13BS1 +20°C 503 W
M10BS1 +20°C 503 W
M7BS1 +20°C 503 W
M4BS1 +20°C 503 W
M1BSALO +20°C 1405 W
M16BSALO +20°C 1300 W
M13BSALO +20°C 1089 W
M10BSALO +20°C 1089 W
M7BSALO +20°C 1089 W
M4BSALO +20°C 1089 W
PIWNI_A +8°C 0 W
WIATR 1A +16°C 500 W
WIATR 2A +16°C 500 W
C015
C06
M18AS1 +20°C 546 W
M15AS1 +20°C 460 W
M12AS1 +20°C 460 W
M9AS1 +20°C 460 W
M6AS1 +20°C 460 W
M18AS2 +20°C 656 W
M15AS2 +20°C 549 W
M12AS2 +20°C 549 W
M9AS2 +20°C 549 W
M6AS2 +20°C 549 W
ZT-R859 dn 15 n 3
n 3
n 2
n 2.5
n 4
n 4.5
n 5
n 5.5
n 1
12.00
28
29
30
23
24
25
18
19
20
13
14
15
8
9
10
4
5


M18AHOL +20°C 390 W
M15AHOL +20°C 306 W
M12AHOL +20°C 306 W
M9AHOL +20°C 306 W
M6AHOL +20°C 306 W
M3AS +20°C 975 W
M18AKU +20°C 1495 W
M15AKU +20°C 1290 W
M12AKU +20°C 1290 W
M9AKU +20°C 1290 W
M6AKU +20°C 1290 W
M3AKU +20°C 1698 W
M18AL +24°C 611 W
M15AL +24°C 581 W
M12AL +24°C 581 W
M9AL +24°C 581 W
M6AL +24°C 581 W
M3AL +24°C 634 W
KL5A +16°C 536 W
KL4A +16°C 400 W
KL3A +16°C 400 W
KL2A +16°C 400 W
KL1A +16°C 400 W
KLPA +16°C 928 W
M17AKU +20°C 1420 W
M14AKU +20°C 1248 W
M11AKU +20°C 1248 W
M8AKU +20°C 1248 W
M5AKU +20°C 1248 W
M2AKU +20°C 1489 W
M17AS1 +20°C 665 W
M14AS1 +20°C 551 W
M11AS1 +20°C 551 W
M8AS1 +20°C 551 W
M5AS1 +20°C 551 W
M2AL +24°C 436 W
M17AL +24°C 430 W
M14AL +24°C 411 W
M11AL +24°C 411 W
M8AL +24°C 411 W
M5AL +24°C 411 W
ZT-R859 dn 15 n 3
ZT-R859 dn 15 n 4
ZP-2429 dn 15 n 4
ZP-2429 dn 15 n 5
ZP-2429 dn 15 n 3
zawór reg dn 20 n 23
zawór reg dn 20 n 15
zawór reg dn 20 n 14
zawór reg dn 15 n 16
zawór reg dn 15 n 15
zawór reg dn 15 n 14
zawór reg dn 20 n 25
zawór reg dn 20 n 19
zawór reg dn 20 n 16
zawór reg dn 15 n 12
zawór reg dn 20 n 16
zawór reg dn 20 n 14
zawór reg dn 20 n 15
zawór reg dn 15 n 9
zawór reg dn 15 n 18
zawór reg dn 15 n 13
zawór reg dn 15 n 11.5
zawór reg dn 15 n 11
zawór odcinający z nastawą wstępną dn 32 n 32
regul. ciśnienia dn 32 n 7
C01
12.00


M16AS1
+20°C 620 W
M16AS2
+20°C 490 W
M16AKU
+20°C 1521 W
M16AS3
+20°C 603 W
M16AL
+24°C 523 W
M16AWC
+20°C 200 W
M16AHOL
+20°C 360 W
M13AS1
+20°C 528 W
M13AS2
+20°C 413 W
M13AKU
+20°C 1326 W
M13AS3
+20°C 503 W
M13AL
+24°C 499 W
M13AWC
+20°C 200 W
M13AHOL
+20°C 282 W
M10AS1
+20°C 528 W
M10AS2
+20°C 413 W
M10AKU
+20°C 1326 W
M10AS3
+20°C 503 W
M10AL
+24°C 499 W
M10AWC
+20°C 200 W
M10AHOL
+20°C 282 W
M7AS1
+20°C 528 W
M7AS2
+20°C 413 W
M7AKU
+20°C 1326 W
M7AS3
+20°C 503 W
M7AL
+24°C 499 W
M7AWC
+20°C 200 W
M7AHOL
+20°C 282 W
M4AS1
+20°C 528 W
M4AS2
+20°C 413 W
M4AKU
+20°C 1326 W
M4AS3
+20°C 503 W
M4AL
+24°C 499 W
M4AWC
+20°C 200 W
M4AHOL
+20°C 282 W
M1AS1
+20°C 666 W
M1AS2
+20°C 528 W
M1AKU
+20°C 1619 W
M1AS3
+20°C 652 W
M1AL
+24°C 543 W
M1AWC
+20°C 200 W
M1AHOL
+20°C 399 W
ZP-2429
dn 15 n 5
ZT-R859
dn 15 n 3
ZP-2429
dn 15 n 2.5
ZT-R859
dn 15 n 2
ZP-2429
dn 15 n 2
ZP-2429
dn 15 n 4
ZP-2429
dn 15 n 1.5
n 4.5
n 4
n 5.5
n 6
n 5
n 3.5
n 2.5