

VH atelier, spol. s r.o.

PROJEKTOVÁ A INŽENÝRSKÁ ČINNOST

Lidická 960/81, 602 00 Brno

Korespondenční adresa: Merhautova 1066/216, 613 00 Brno

STRATEGICKÉ DOKUMENTY VODOVODŮ A KANALIZACÍ MĚSTA OLEŠNICE

PLÁN ROZVOJE VODOVODŮ A KANALIZACÍ OLEŠNICE

D.2. PASPORT ODLEHČOVACÍCH KOMOR

Brno, září 2020

Obsah

1. Pasport odlehčovacích komor	2
1.1 OK1	3
1.2 OK2	4
1.3 OK3	6
1.4 OK4	8
1.5 OK5	10
1.6 OK6	12
1.7 OK7	13
2. Přílohy	14

1. PASPORT ODLEHČOVACÍCH KOMOR

V odlehčovacích komorách na stokové síti města Olešnice jsou dešťové průtoky oddělovány do vodotečí. Součástí dokumentu PRVK byl proveden pasport odlehčovacích komor (OK) za účelem zjištění technického řešení a stavebně technického stavu. V následujících kapitolách jsou stručně popsány jednotlivé odlehčovací komory na stokové síti včetně fotodokumentace. Přílohou k této zprávě jsou půdorysy a řezy jednotlivých OK.

1.1 OK1

Odlehčovací komora OK1 je situována na kmenové stoce A, u ulice Moravská strana, na soukromém pozemku parc.č. 771, k.ú. Olešnice na Moravě. OK1 je odlehčovací komorou s jednostranným bočním přepadem. Přívodní stoka DN 600, provedená v kamenině, ústí do OK1 v nadmořské výšce 534,25 m n.m. (BPV). Odlehčovací stoka z OK 1 DN 300 ústí do Nyklovického potoka. Odtok z OK1 do stokové sítě je zaškrcen a vybudován z oceli 273/10 mm.

OK1 je provedena z železobetonu, přelivná hrana je betonová. Komora je obdélníkového tvaru s rozměry 2,08 x 3,66 m. Vstup do komory je zajištěn čtvercovým litinovým kanalizačním poklopem 700 x 700 mm po vidlicových stupadlech.

Tab. 1 Charakteristiky OK1

Označení	OK 1
S-JTSK	-607434.83, -1119032.82
Kóta poklopu	535,77 m n.m. ¹⁾
Kóta dna přítoku	534,25 m n.m. ¹⁾
Výška přelivné hrany	0,3 m
Dimenze přítoku	DN 600 ¹⁾
Dimenze odlehčovací stoky	DN 300 ²⁾
Dimenze odtoku	273/10 mm ¹⁾
Půdorysné rozměry	2,08 x 3,66 m ²⁾
Kóta dna toku	533,52 m n.m. ³⁾
Kóta dna odlehčovací stoky u výusti	533,70 m n.m. ³⁾

Pozn. 1) zdroj GIS, 2) zdroj pasport, 3) zdroj Provozní řád kanalizace z r. 2003



Obr. 1 Fotografie přítoku do OK1 (vpravo), fotografie odtoku z OK1 (vlevo)

1.2 OK2

Odlehčovací komora OK2 je situována na stoce AC1, u ulice Moravská strana, na soukromém pozemku parc.č. 1189, k.ú. Olešnice na Moravě. OK2 je odlehčovací komorou s jednostranným bočním přepadem. Přívodní stoka DN 600, ústí do OK2 v nadmořské výšce 533,53 m n.m. (BPV).



Obr. 2 Fotografie přítoku do OK2

Z OK2 odtéká odlehčená odpadní voda dvěma odlehčovacími stokami do Nyklovického potoka, DN 800 a DN 400. Potrubí odlehčovacích stok je osazeno přibližně 4 cm nade dnem toku, dochází tedy k zpětnému částečnému zatopení odlehčovací trati OK2.



Obr. 3 Vlevo: Fotografie odlehčovacích stok OK2 uvnitř objektu, Vpravo: Fotografie výustních objektů

Stoka odtoku z OK2 do stokové sítě je vybudována z oceli 324/10 mm, odtok z OK2 je však zaškrcen ještě před vyústěním tlakovým průřezem šířky 300 mm a výšky 150 mm.



Obr. 4 Fotografie zaškrvení odtoku z odlehčovací komory

OK2 je provedena z železobetonu, přelivná hrana je betonová. Komora je obdélníkového tvaru s rozměry 2,60 x 3,60 m. Vstup do komory je zajištěn čtvercovým litinovým kanalizačním poklopem 700 x 700 mm po stupadlech svařených z kruhových ocelových tyčí.

Tab. 2 Charakteristiky OK2

Označení	OK 2
S-JTSK	-607437.02,-1119101.04
Nadm. výška poklopu ¹⁾	535,65 m n.m. ¹⁾
Nadm. výška dna přítoku ¹⁾	533,53 m n.m. ¹⁾
Výška přelivné hrany	0,67 m
Dimenze přítoku	DN 600 ¹⁾
Dimenze odtoku	DN 600 se zúžením do Shybky 1 - 324/10 mm
Dimenze odlehčovací trati	DN 600 a DN 400 ²⁾
Půdorysné rozměry ^{1,2)}	2,59 x 3,58 m ²⁾
Kóta dna toku ³⁾	533,34 m n.m. ³⁾
Kóta dna odlehčovacích stok u výustí ³⁾	533,38 m n.m. ³⁾

Pozn. 1) zdroj GIS, 2) zdroj pasport, 3) zdroj Provozní řád kanalizace z r. 2003

1.3 OK3

Odlehčovací komora OK3 je situována na kmenové stoce A, u ulice Křtěnovská, na soukromém pozemku parc.č. 421/3, k.ú. Olešnice na Moravě. OK3 je odlehčovací komorou s jednostranným bočním přepadem. Přívodní stoka DN 800, ústí do OK3 v nadmořské výšce 531,90 m n.m. (BPV).



Obr. 5 Fotografie přítoku OK3 a úrovně o přelivné hrany odlehčovací stoky

Stoka odtoku z OK3 do stokové sítě je vybudována z oceli 324/10 mm s následným zaústěním do shybky 2.

Z OK3 odtéká odlehčená odpadní voda odlehčovací stokou DN 800 do Nyklovického potoka. Potrubí odlehčovacích stok je osazeno přibližně 35 cm nade dnem toku, dochází tedy k zpětnému částečnému zatopení odlehčovací trati OK3.



Obr. 6 Fotografie odtokového potrubí (vlevo) a odlehčovací stoky (vpravo) OK3

OK3 je provedena z železobetonu, přelivná hrana je betonová. Komora je obdélníkového tvaru s rozměry 2,00 x 4,00 m. Vstup do komory je zajištěn čtvercovým litinovým kanalizačním poklopem 700 x 700 mm po ocelovém žebříku.

Tab. 3 Charakteristiky OK3

Označení	OK 3
S-JTSK	-607321.99, -1119447.71
Nadm. výška poklopu ¹⁾	534,18 m n.m. ¹⁾
Nadm. výška dna přítoku ¹⁾	531,90 m n.m. ¹⁾
Výška přelivné hrany	0,45 m
Dimenze přítoku	DN 800 ¹⁾
Dimenze odtoku	DN 324/10, zaústění do Shybky 2
Dimenze odlehčovací trati	DN 800 ²⁾
Půdorysné rozměry ^{1,2)}	2,00 x 4,10 m ²⁾

Pozn. 1) zdroj GIS, 2) zdroj pasport

1.4 OK4

Odlehčovací komora OK4 je situována na kmenové stoce B, v ulici Tržní u koupaliště, na městském pozemku parc.č. 178/12, k.ú. Olešnice na Moravě. OK4 je odlehčovací komorou s jednostranným bočním přepadem. Přívodní stoka DN 800, ústí do OK4 v nadmořské výšce 542,94 m n.m. (BPV).



Obr. 7 Fotografie přítoku do OK4 (vlevo), fotografie zaústění přítoku z dešťové vpusti do OK4 (vpravo)

Stoka odtoku z OK4 do stokové sítě je vybudována z oceli DN 250.



Obr. 8 Fotografie odtoku z OK4

Z OK4 odtéká odlehčená odpadní voda odlehčovací stokou do šachty (ID 43) zatrubněného Veselského toku s niveletou dna 541,28 m n.m.



Obr. 9 Fotografie zaústění odlehčovací stoky do šachty zatrubněného toku

OK4 je provedena z železobetonu, přelivná hrana je betonová. Komora je obdélníkového tvaru s rozměry 2,10 x 4,00 m (provozní řád 4x2). Vstup do komory je zajištěn čtvercovým litinovým kanalizačním poklopem 700 x 700 mm po ocelovém žebříku.

Tab. 4 Charakteristiky OK4

Označení	OK 4
S-JTSK	-606885.95, -1118945.16
Nadm. výška poklopu ¹⁾	545,20 m n.m. ¹⁾
Nadm. výška dna přítoku ¹⁾	542,94 m n.m. ¹⁾
Výška přelivné hrany	0,45 m
Dimenze přítoku	DN 800 ¹⁾
Dimenze odtoku	DN 250 ¹⁾
Dimenze odlehčovací trati	DN 800 ²⁾
Půdorysné rozměry ^{1,2)}	2,10 x 4,00 m ²⁾

Pozn. 1) zdroj GIS, 2) zdroj pasport

1.5 OK5

Odlehčovací komora OK5 je situována na kmenové stoce B, v ulici Tržní u mlékárny, na soukromém pozemku parc.č. 178/2, k.ú. Olešnice na Moravě. OK5 je odlehčovací komorou s jednostranným bočním přepadem. Přítok do OK5 zastávají dvě souběžné stoky DN 300, ústí do OK5 v nadmořské výšce 540,30 m n.m. (BPV).



Obr. 10 Fotografie přítoků do OK5

Stoka odtoku z OK5 do stokové sítě je vybudována z oceli 324/10 mm s následným zaústěním do šyby 5.



Obr. 11 fotografie odlehčovací stoky OK5 (vlevo), fotografie odtoku z OK5 (vpravo)

Z OK5 odtéká odlehčená odpadní voda odlehčovací stokou DN 500 do zatrubněného Veselského potoka.

OK5 je provedena z železobetonu, přelivná hrana je betonová. Komora je obdélníkového tvaru s rozměry 1,80 x 4,00 m. Vstup do komory je zajištěn dvěma čtvercovými litinovými kanalizačními poklopy 700 x 700 mm po ocelových žebřících.

Tab. 5 Charakteristiky OK5

Označení	OK 5
S-JTSK	ID 151 -606899.34, -1119066.17 ID 152 -606901.91, -1119063.62
Nadm. výška poklopu ¹⁾	ID 151 – 542,30 m n.m. ¹⁾ ID 152 – 542,38 m n.m. ¹⁾
Nadm. výška dna přítoku ¹⁾	ID 151 – 540,65 m n.m. ¹⁾ ID 152 – 540,68 m n.m. ¹⁾
Výška přelivné hrany	0,40 m
Dimenze přítoku	DN 500 a DN 300 ¹⁾
Dimenze odtoku	324/10 ¹⁾
Dimenze odlehčovací trati	DN 800 ²⁾
Půdorysné rozměry ^{1,2)}	1,90 x 4,08 m ²⁾

Pozn. 1) zdroj GIS, 2) zdroj pasport

1.6 OK6

Odlehčovací komora OK6 je situována na stoce AA, u ulice Křtěnovská, na soukromém pozemku parc.č. 641, k.ú. Olešnice na Moravě. OK6 je šterbinová odlehčovací komora.

Přítok do OK6 zastává jednotná stoka DN 400, která ústí do OK5 v nadmořské výšce 532,35 m n. m., a dešťová stoka DN 150, ústící do OK5 cca 0,30 m nad hlavním přítokem. Odtok z OK6 je zaústěn šterbinou ve dně komory širokou cca 0,30 m do stoky AA DN 250 jednotného stokového systému.



Obr. 12 Fotografie přítoků a odtoku z OK6

Potrubí odlehčovací stoky je zaústěno (532,27 m n.m.) do Nyklovického potoka cca 23 cm nade dnem toku.



Obr. 13 Fotografie odlehčovací stoky z OK6 (vlevo), fotografie zaústění odlehčovací stoky do Nyklovického potoka (vpravo)

Tab. 6 Charakteristiky OK6

Označení	OK 6
S-JTSK	-607341.82, -1119428.69
Nadm. výška poklopu ¹⁾	533,83 m n.m. ¹⁾
Nadm. výška dna přítoku ¹⁾	532,18 m n.m. ¹⁾
Výška přelivné hrany	0,40 m
Dimenze přítoku	DN 400 ²⁾
Dimenze odtoku	DN 250 ¹⁾
Dimenze odlehčovací trati	DN 500 ²⁾
Půdorysné rozměry ^{1,2)}	1,61 x 0,60 m ²⁾

Pozn. 1) zdroj GIS, 2) zdroj pasport

1.7 OK7

Odlehčovací komora OK7 je situována na stoce A, před čistírnou odpadních vod, na městském pozemku parc.č. 1636/2, k.ú. Olešnice na Moravě. OK6 je štěrbinová odlehčovací komora.

Přítok do OK7 tvoří kameninová kmenová stoka A DN 600. Odtok z OK6 na ČOV Olešnice, DN 500, je regulován ručním stavítkem. Odlehčovací stoka DN 800 ústí do Nyklovického potoka. Vzhledem k zatopení OK7 nebylo možné provést zaměření pro vykreslení přílohy.



Obr. 14 Fotografie zatopeného přítoku do OK7 (vlevo), fotografie odtoku z OK7 na ČOV s ručním stavítkem



Obr. 15 Fotografie odlehčovací stoky

Tab. 7 Charakteristiky OK7

Označení	OK 7
S-JTSK	-607191.864, -1120103.66
Nadm. výška poklopu ¹⁾	529,45 m n.m. ¹⁾
Nadm. výška dna přítoku ¹⁾	527,50 m n.m. ¹⁾
Výška přelivné hrany	0,50 m
Dimenze přítoku	DN 600 ¹⁾
Dimenze odtoku	DN 500 ¹⁾
Dimenze odlehčovací trati	DN 800 ²⁾
Půdorysné rozměry ^{1,2)}	2,40 x 6,00 m ²⁾

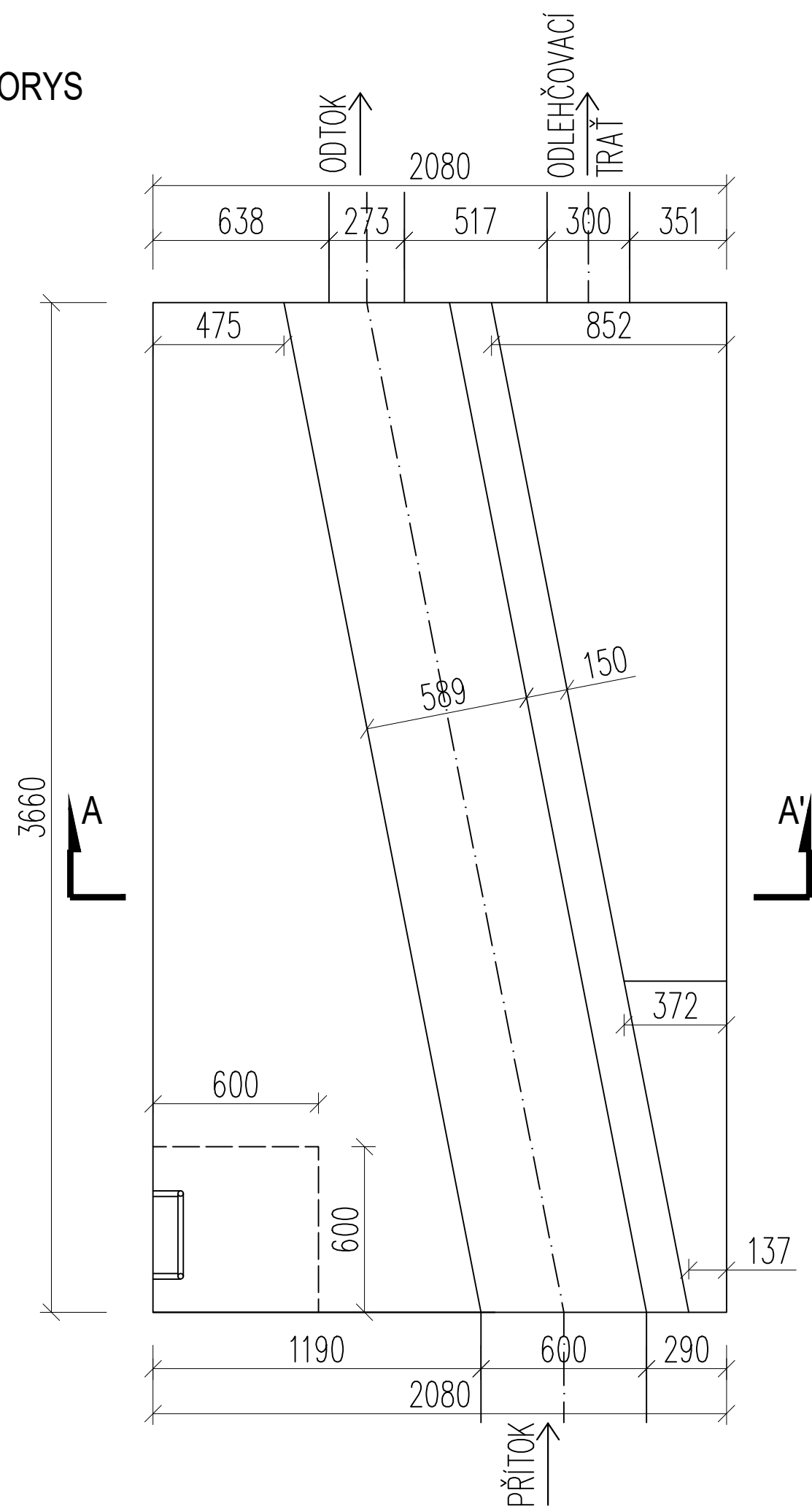
Pozn. 1) zdroj GIS, 2) zdroj pasport

2. PŘÍLOHY

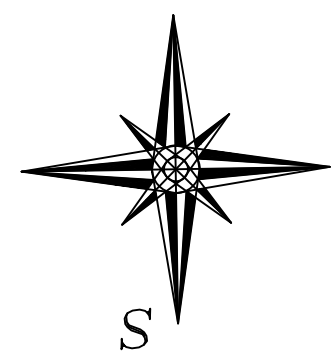
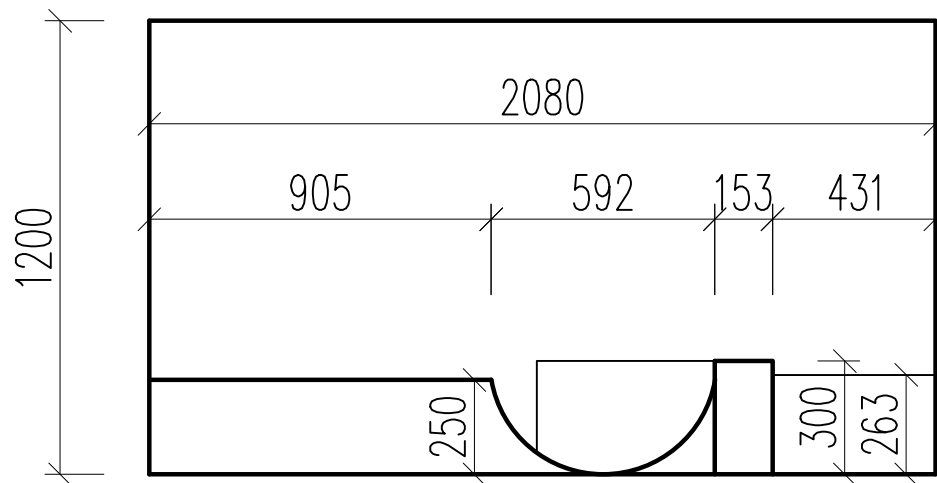
Půdorysy a řezy odlehčovacích komor OK1 – OK6

PŮDORYS A ŘEZ ODLEHČOVACÍ KOMOROU OK1

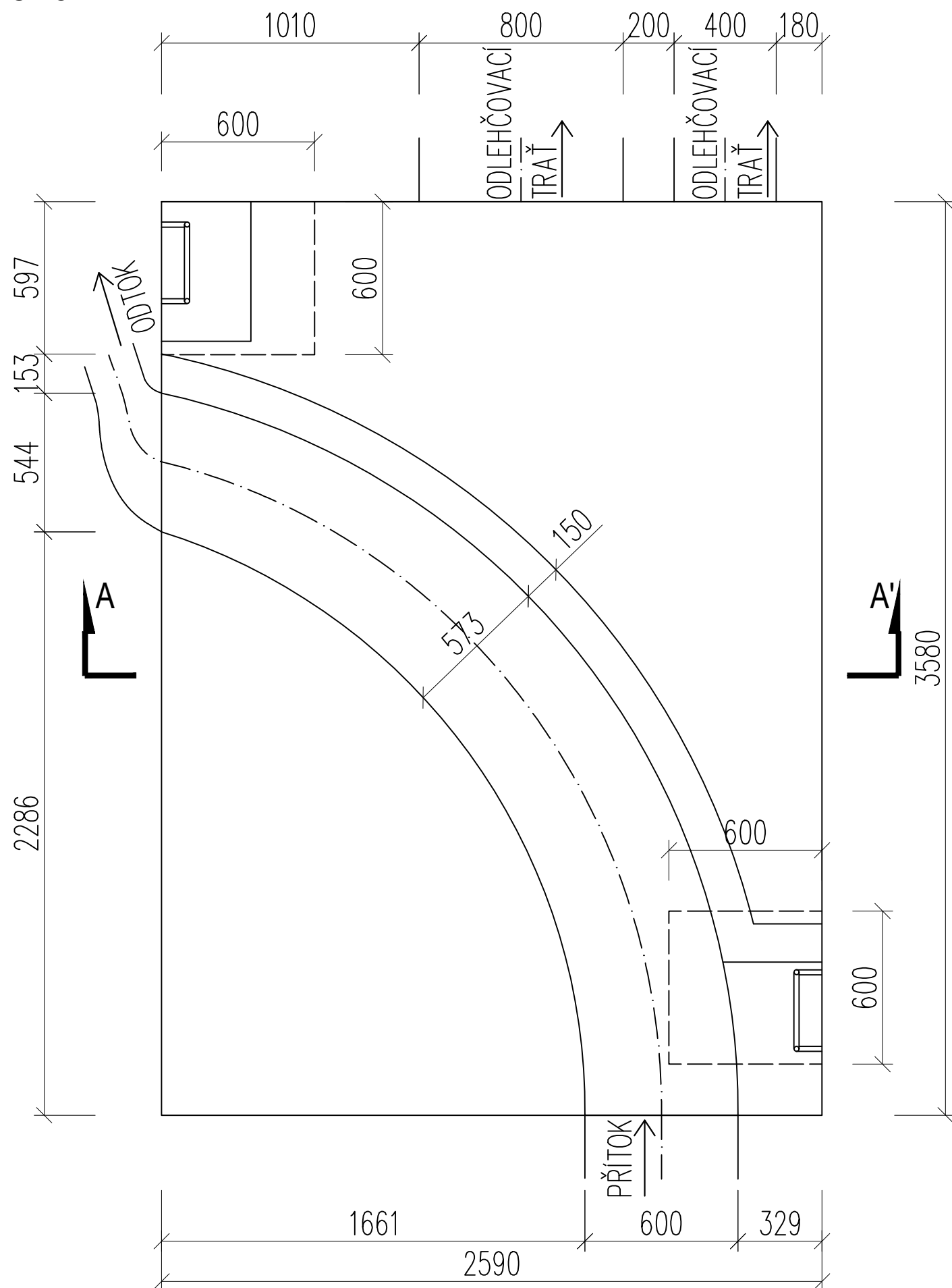
PŮDORYS



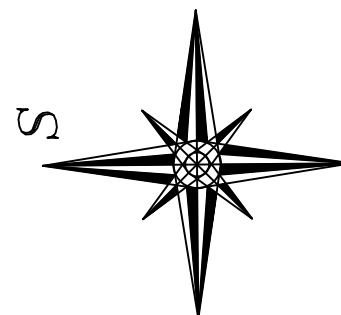
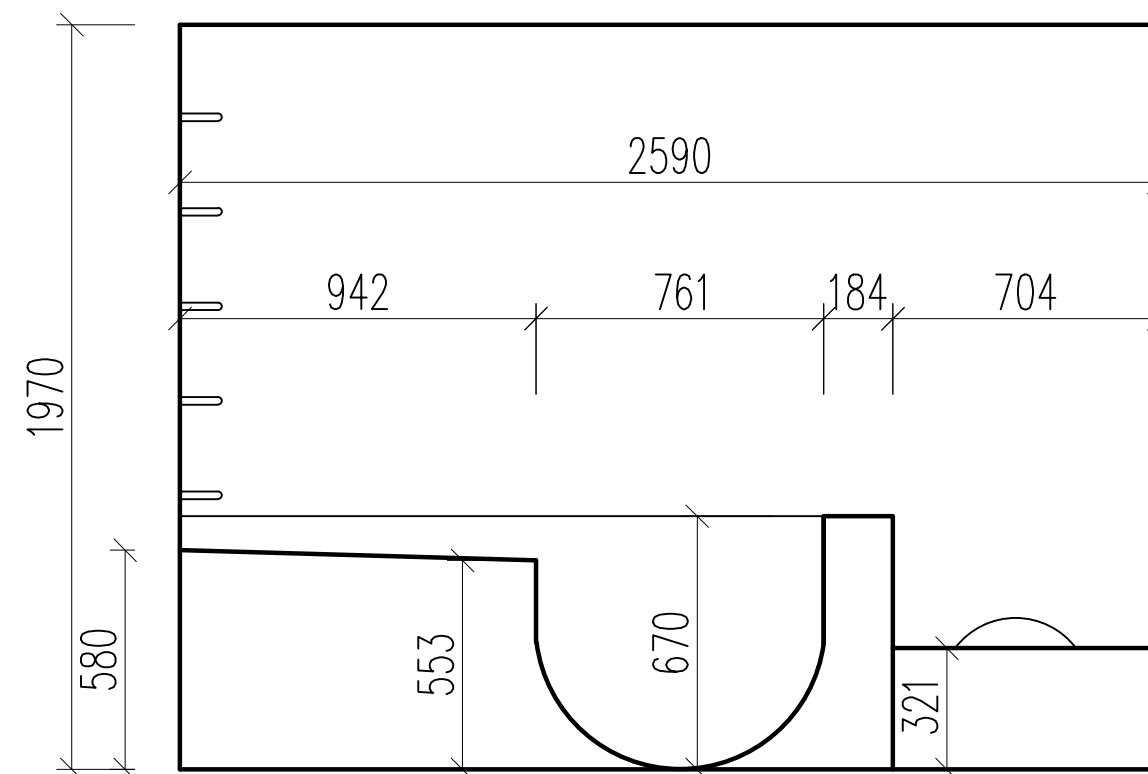
ŘEZ A - A'



PŮDORYS

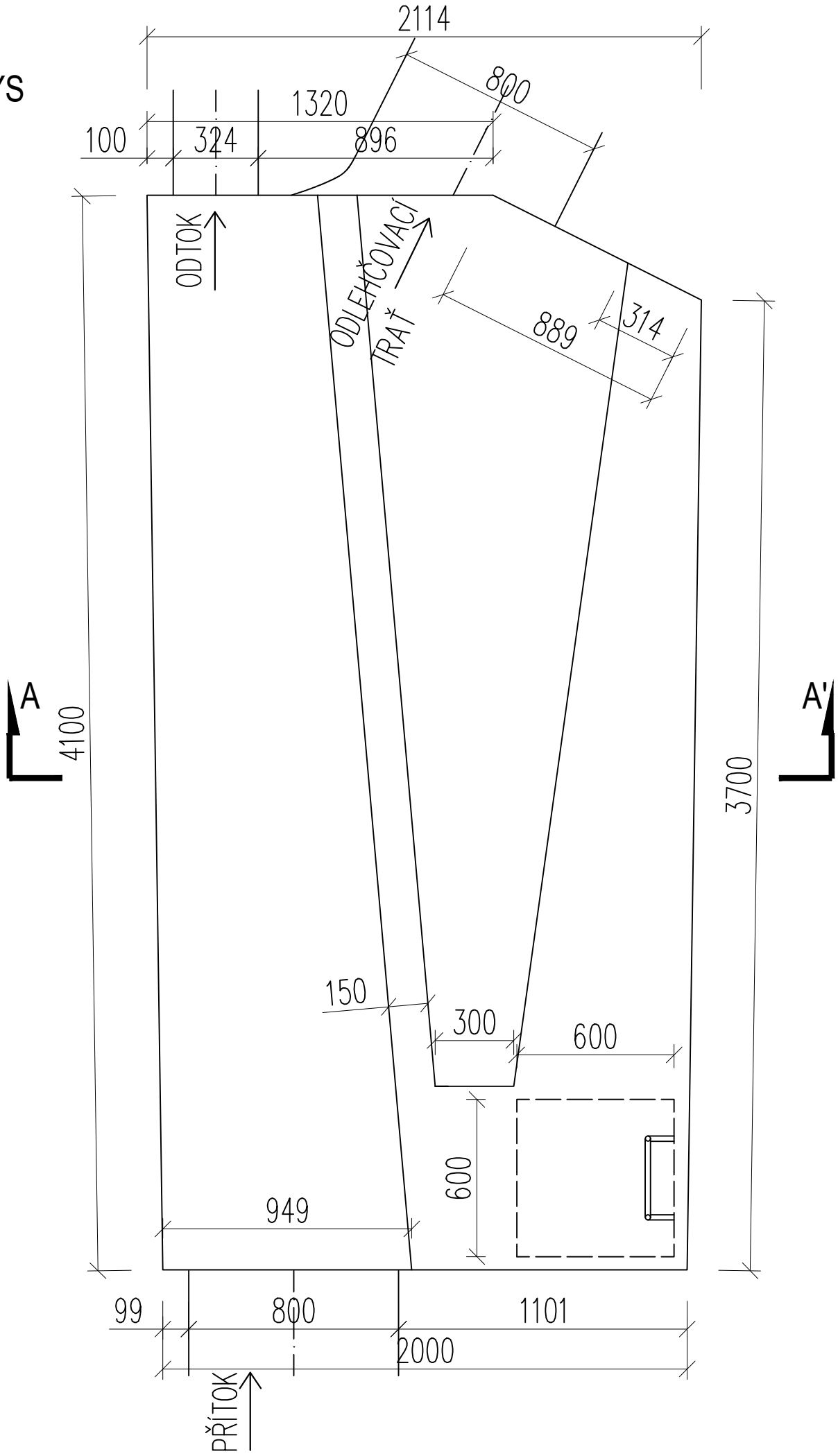


ŘEZ A - A'

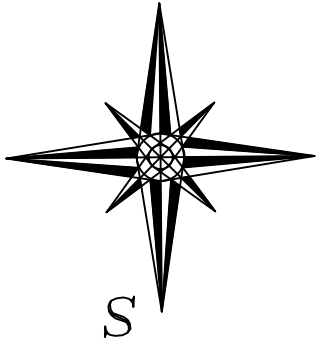
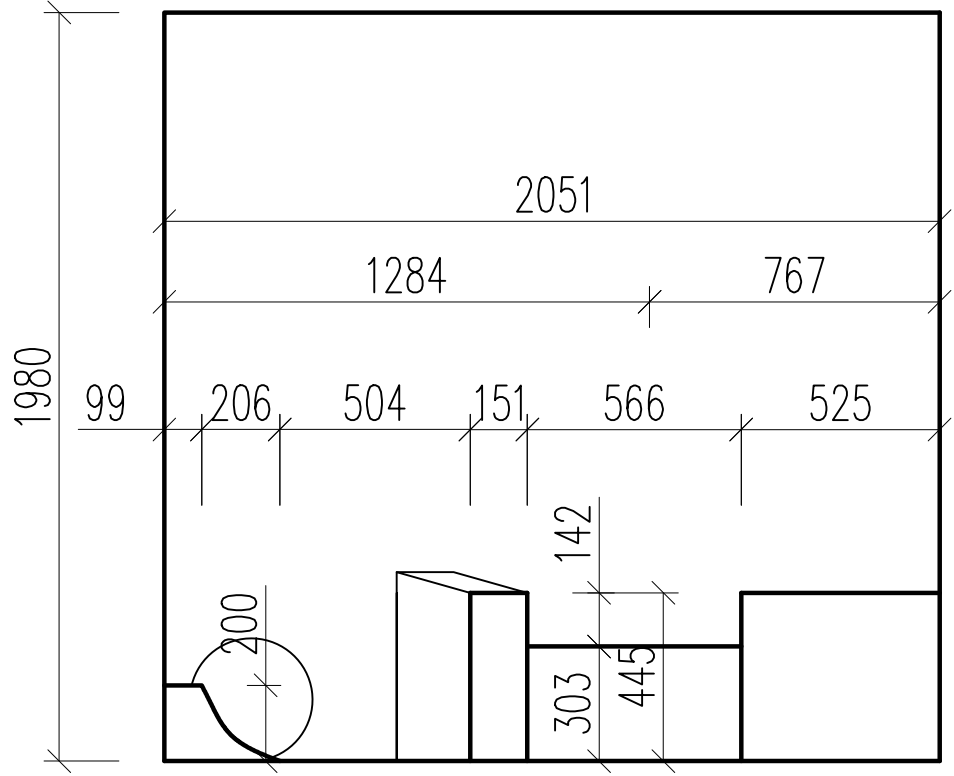


PŮDORYS A ŘEZ ODLEHČOVACÍ KOMOROU OK3

PŮDORYS

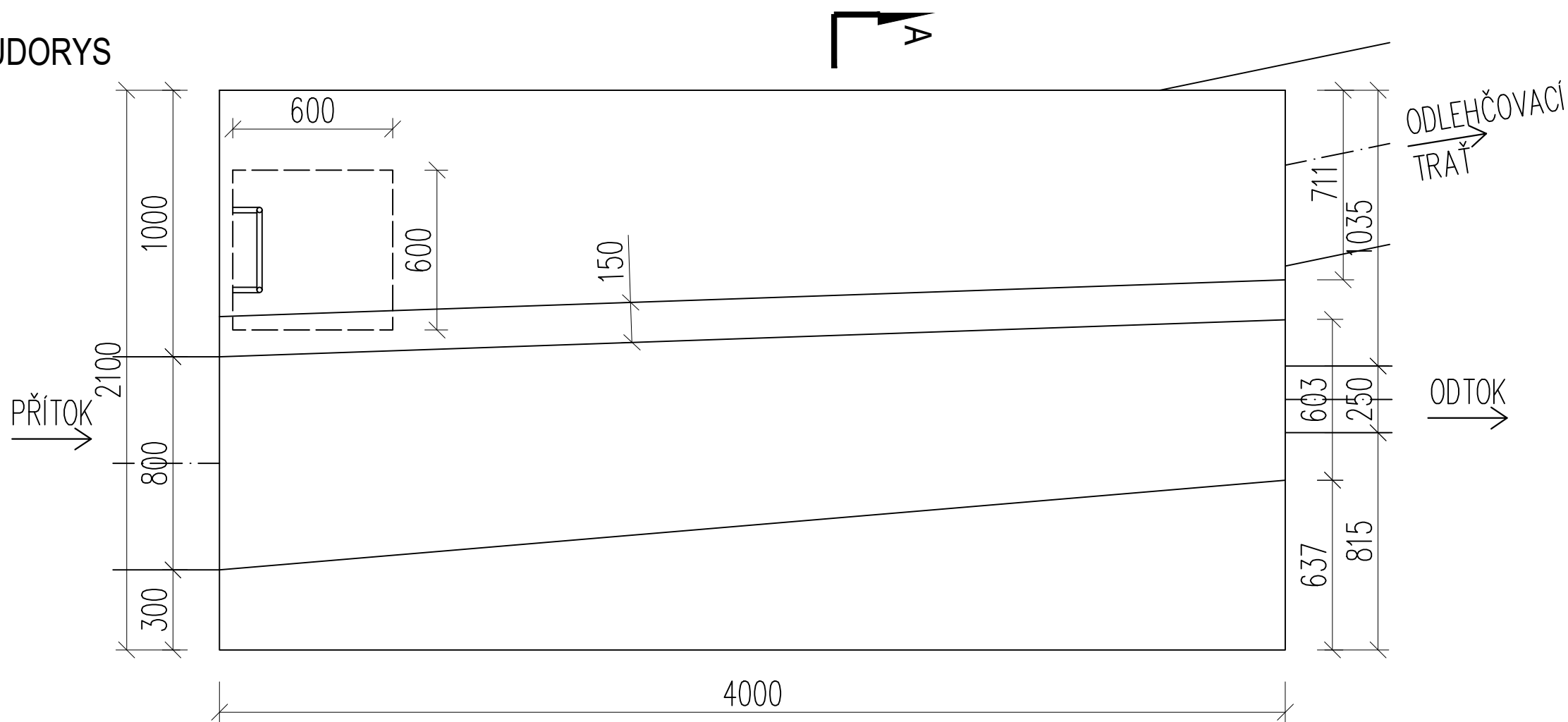


ŘEZ A - A'

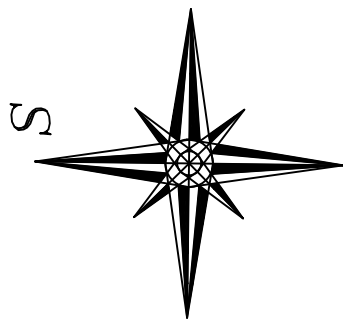
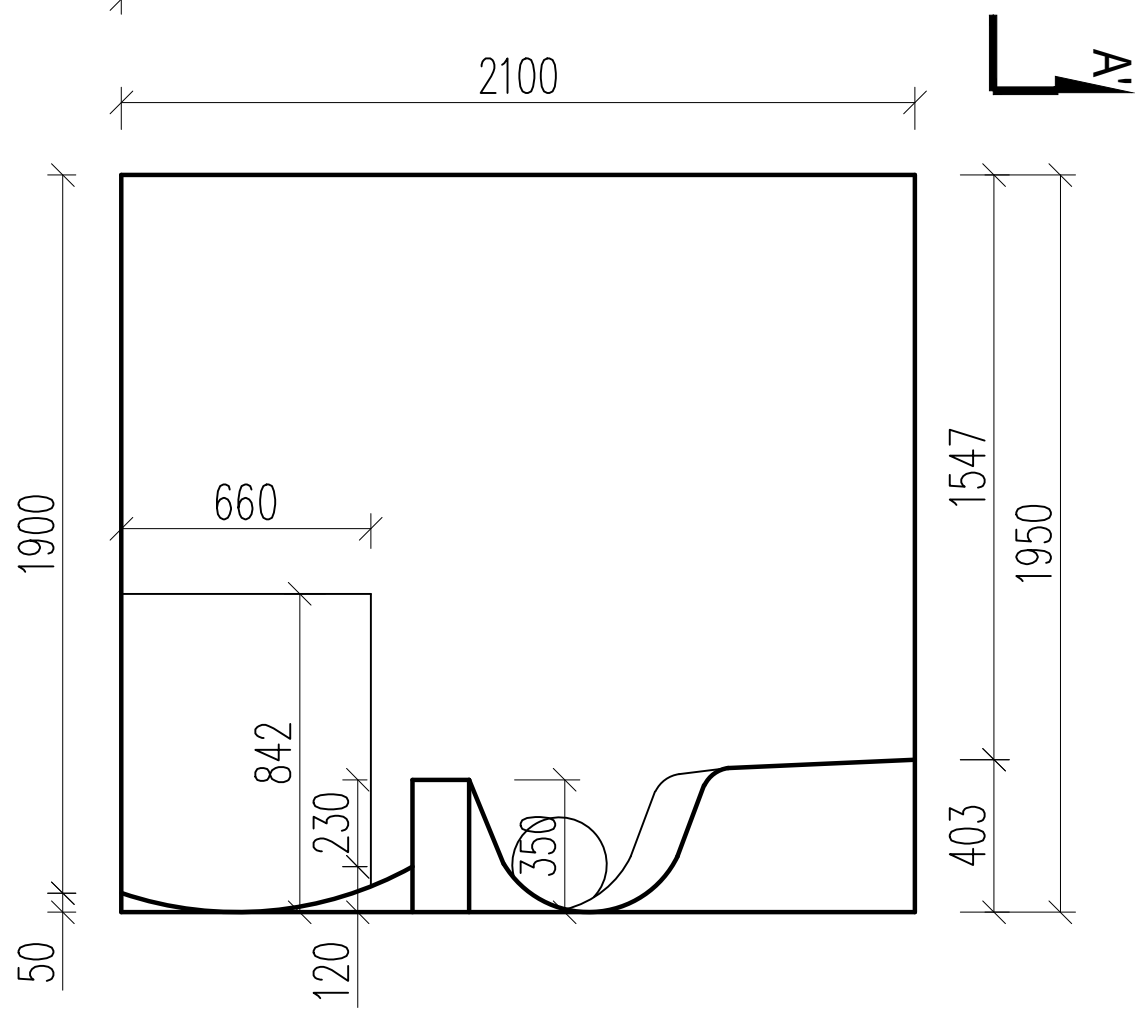


PŮDORYS A ŘEZ ODLEHČOVACÍ KOMOROU OK4

PŮDORYS

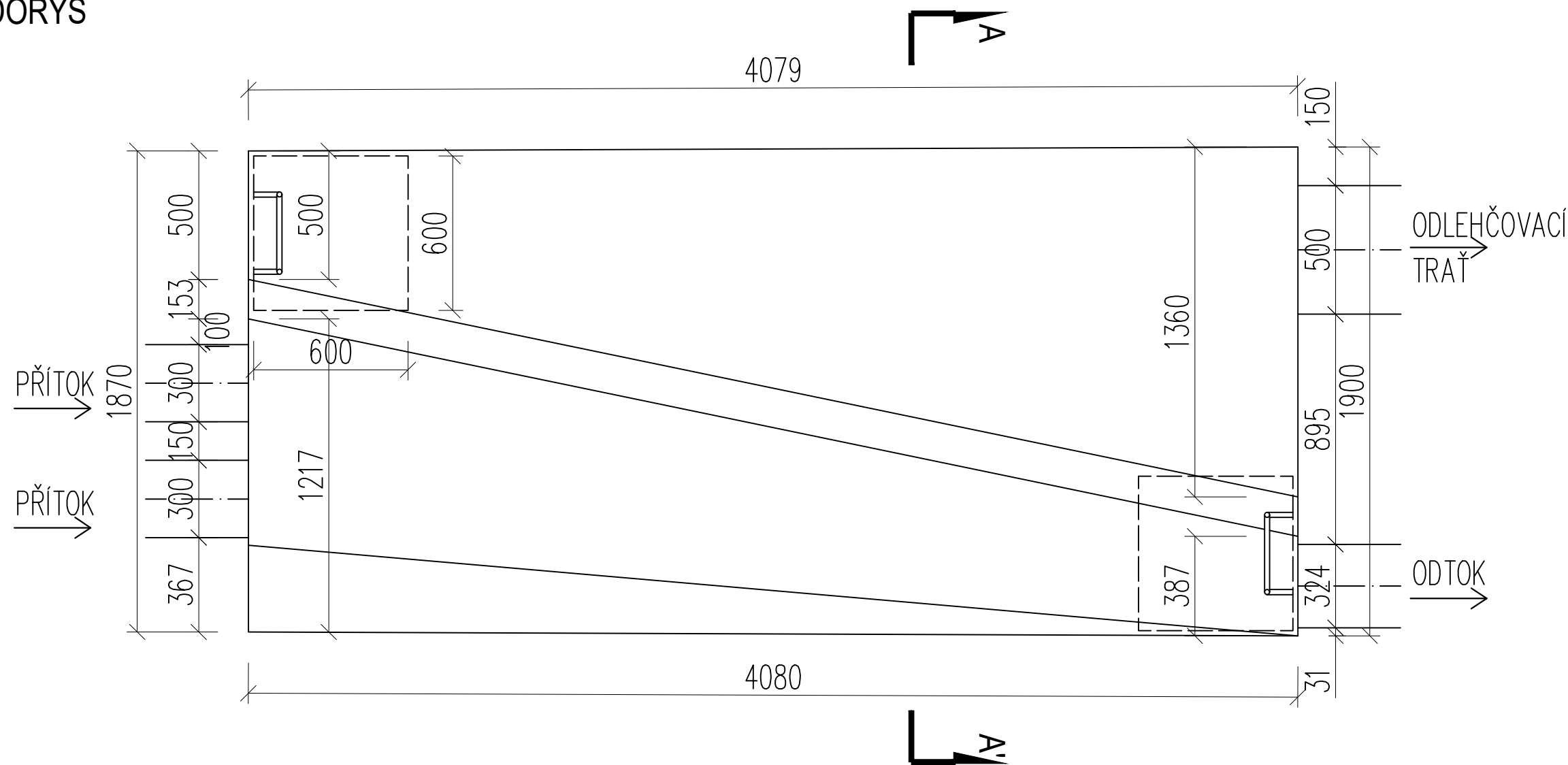


ŘEZ A - A'

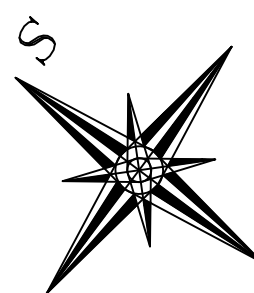
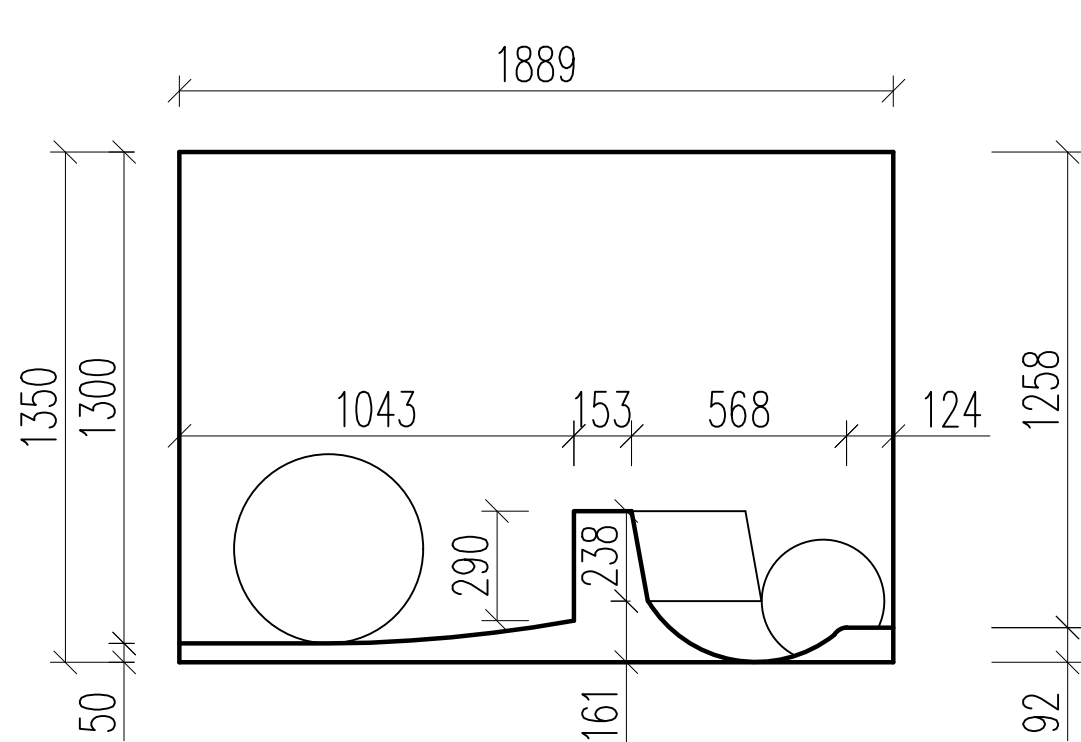


PŮDORYS A ŘEZ ODLEHČOVACÍ KOMOROU OK5

PŮDORYS



ŘEZ A - A'



PŮDORYS A ŘEZ ODLEHČOVACÍ KOMOROU OK6

PŮDORYS

ŘEZ A - A'

