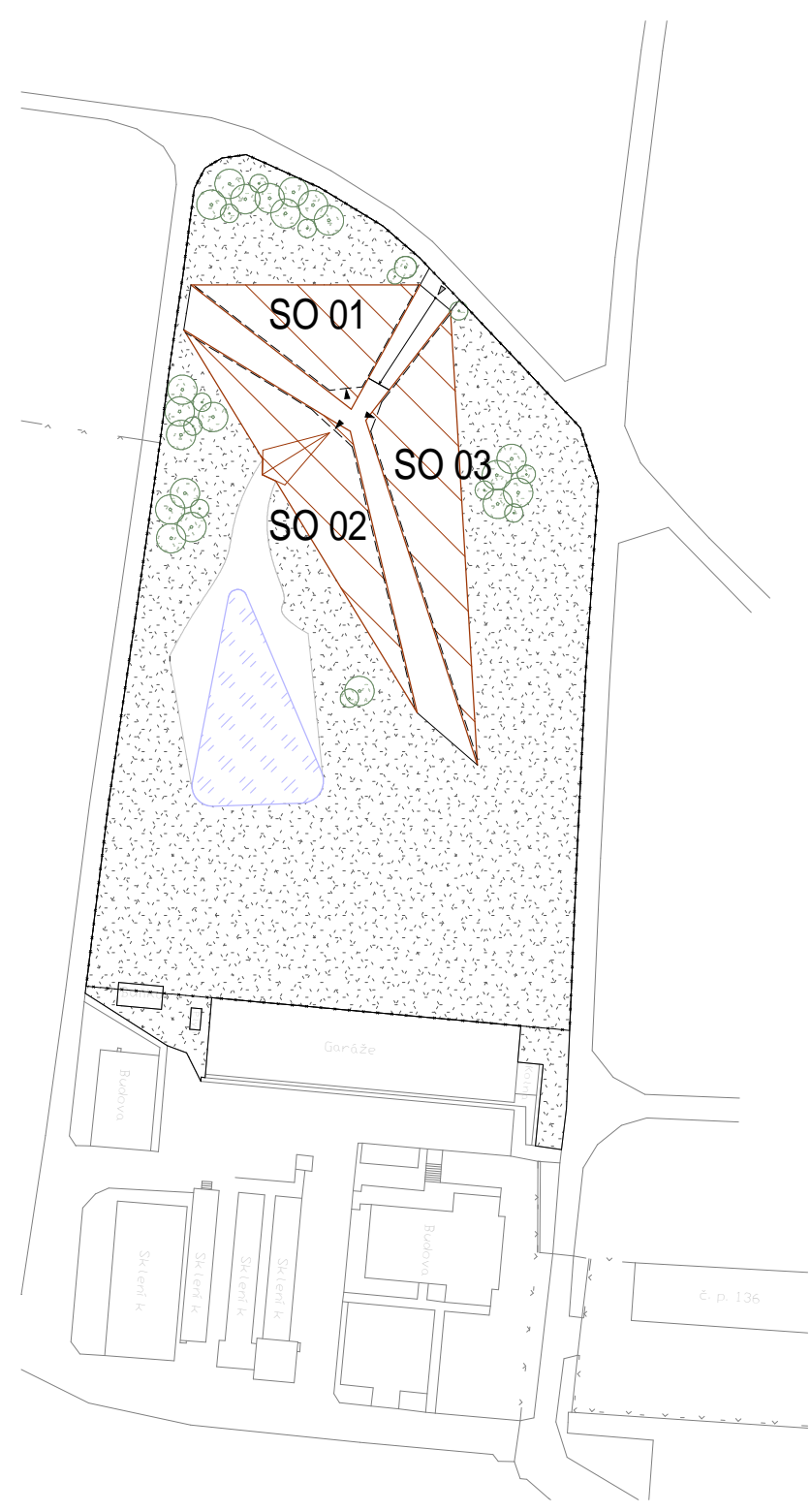


ŠIRŠIE VZŤAHY  
M 1:2000

SITUÁCIA  
M 1:1000



ZASTAVANÁ PLOCHA	1404,14 m <sup>2</sup>
ÚŽITKOVÁ PLOCHA	785,95 m <sup>2</sup>
OBOSTAVANÝ PRIESTOR	2618,50 m <sup>3</sup>
POČET ÚČELOVÝCH JEDNOTIEK	3
POČET PARKOVACÍCH MIEST	35
PRIEMERNÝ SÚČINITEL TEPLA	0,30 W/(m <sup>2</sup> .K)

Vzdelávacie a administratívne centrum sa nachádza v areáli dendrologickej záhrady obec Pruhonice, Praha-západ. Objekt je osadený v záhrade a stáva sa súčasťou okolitého terénu a vystupuje z neho.

Objekt je rozdelený do troch samostatných celkov:

- administratívna časť
- výstavná časť
- vzdelávacia časť

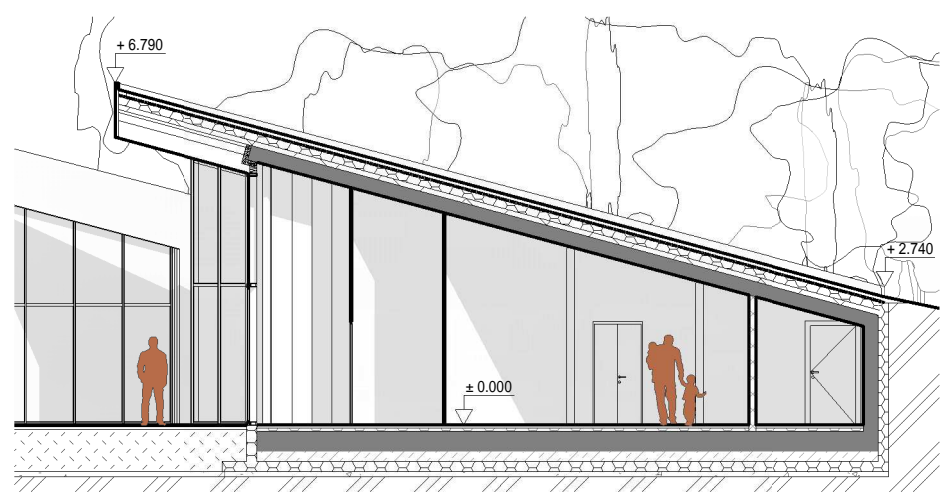
Centrum je konštruované:

- Železobetónovú základovú doskou
- Železobetónovými nosnými stenami doplnenými oceľovými stĺpmi
- Železobetónovú stropnú konštrukciu

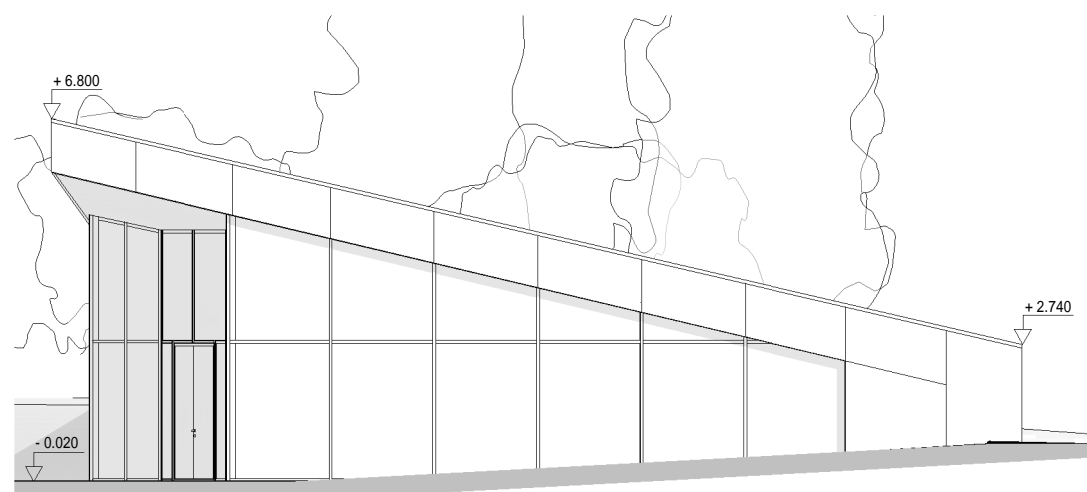
Z hľadiska technológií:

- Nútené vetranie pomocou rekuperačných jednotiek
- Chladenie pomocou chladiacich stropov a vetrania
- Vykurovanie je zabezpečené vykurovacích telies a podlahového vykurovania pomocou tepelného čerpadla - zem-voda

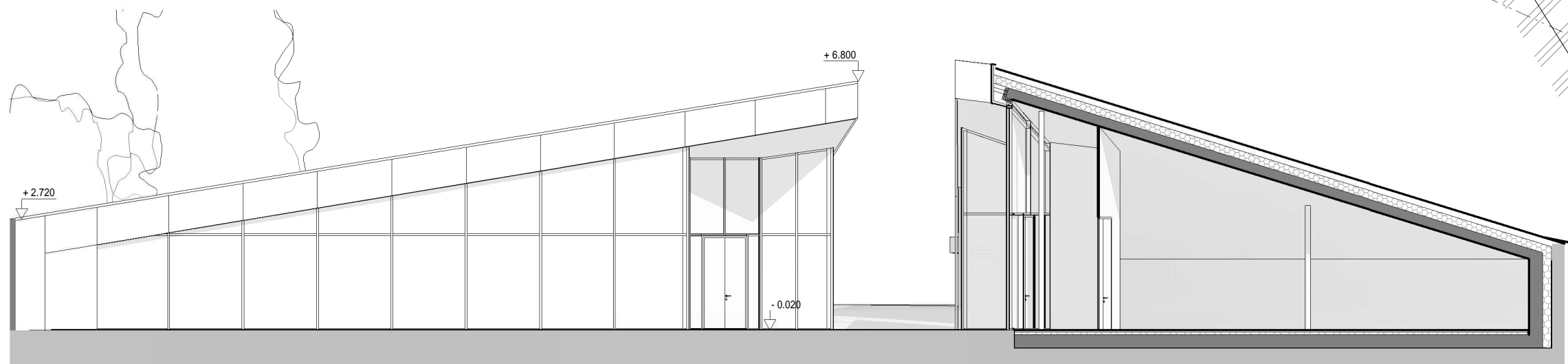
REZ A-A  
M 1:150



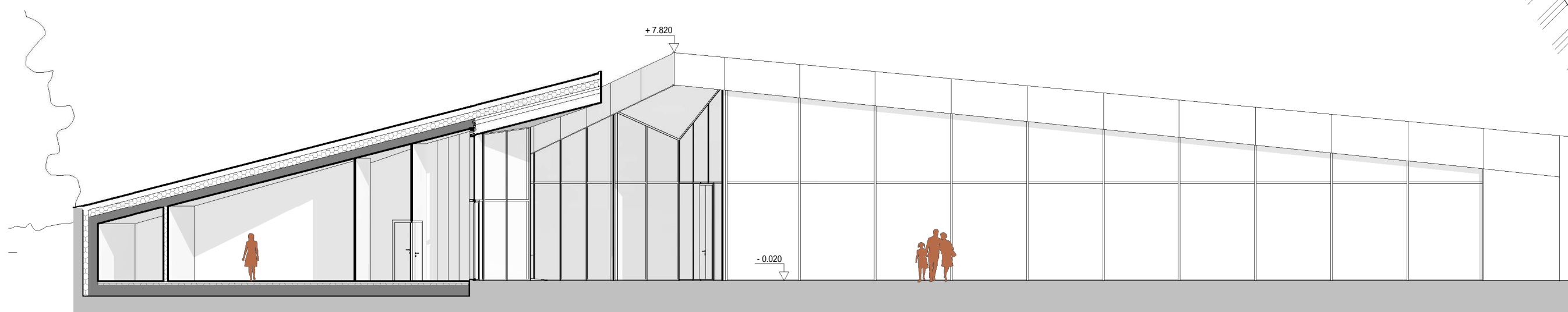
POHĽAD  
M 1:150



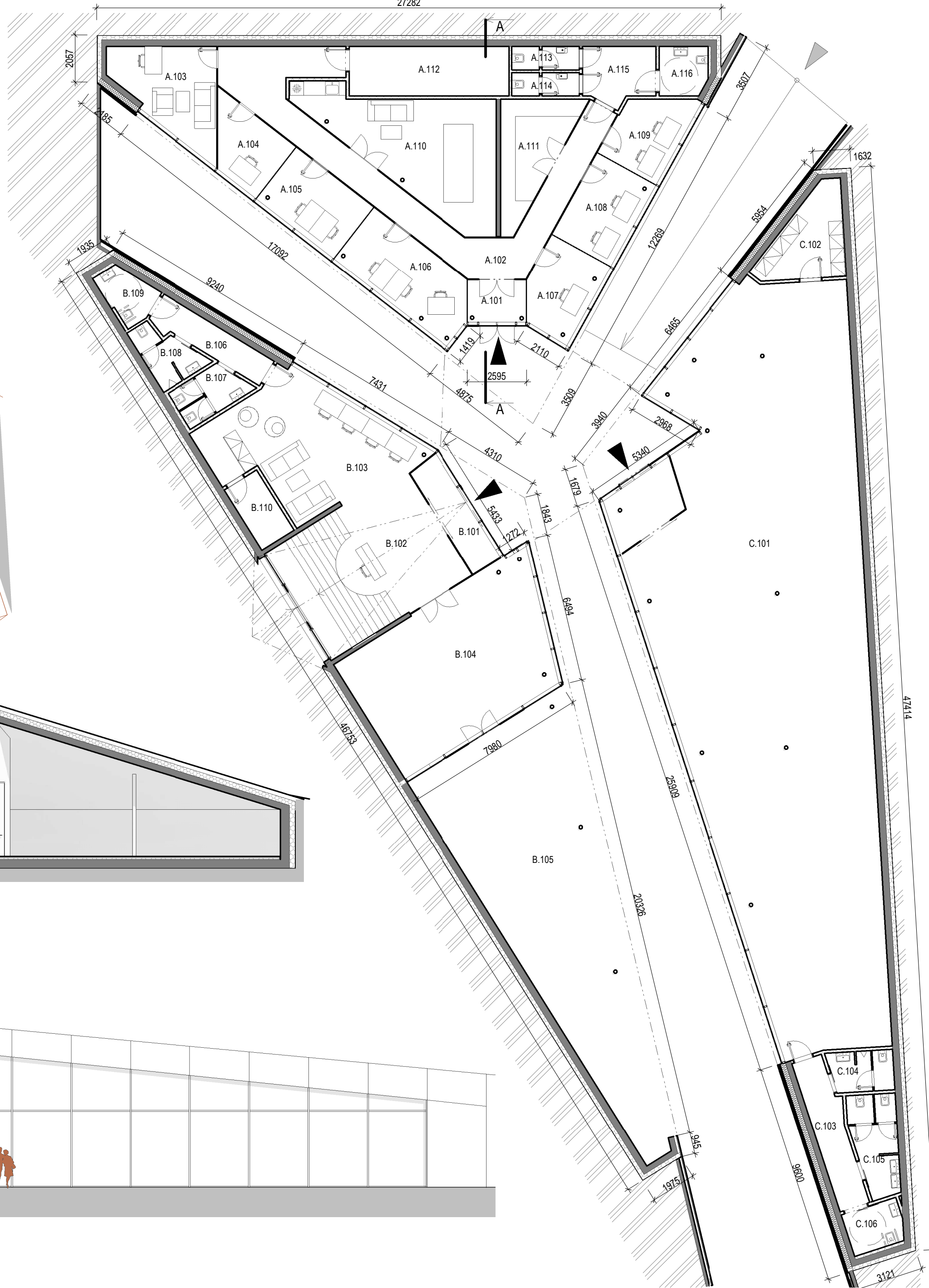
REZOPOHĽAD 1  
M 1:150



REZOPOHĽAD 2  
M 1:150



PÔDORYS  
M 1:150





[illegible]

ZELEZOBETONOVÁ STROPNÁ KONSTRUKCIA S POŽIADAVKOU NA POHLADOVOSŤ C30/37

HYDROIZOLÁCIA - ZK ASFALTOVÉ BITUMENOVÉ PÁSY - NATAVENÉ  $\rho_d=35000$

TEPELNÁ IZOLÁCIA - PENOVÉ SKLO -  $\lambda_d=0,036$  W/(m<sup>2</sup>.K) ZALIEVANÁ ASFALTOM

TEPELNÁ IZOLÁCIA - XPS -  $\lambda_d=0,033$  W/(m<sup>2</sup>.K) P+D

AKUMULAČNÁ VRSTVA - MV -  $\lambda_d=0,035$  W/(m<sup>2</sup>.K) SUBSTRÁT + GEOGRID

OCELOVÁ KONŠTRUKCIA KONZOLY

TEPELNOIZOLAČNÉ PIR DOSKY  $\lambda_d=0,022$  W/(m<sup>2</sup>.K)

OSB DOSKA  $t=20mm$

FASÁDNY OBKLAD

SÝSTÉMOVÝ VÝROBOK OPLECHOVANIA ATIKY

KOTVENIE LOP

PRIEČNIK LAHKÉHO OBVODOVÉHO PLÁŠŤA

STĽPIK LAHKÉHO OBVODOVÉHO PLÁŠŤA

ZASKLENIE LAHKÉHO OBVODOVÉHO PLÁŠŤA

IZOLAČNÝ PANEL LAHKÉHO OBVODOVÉHO PLÁŠŤA

INT

EXT

Diagram illustrating the construction details of a window installation, showing the relationship between the window frame, the building structure, and the insulation layers.

**Labels (Left side):**

- OCHRANNÁ BETONOVÁ ZAZANINA
- ŽELEZOBETONOVÁ ZÁKLADOVÁ KONŠTRUKCIIU - C30/37
- TEPELNÁ A KROČAJOVÁ IZOLÁCIA - MV -  $\lambda_d=0,035 \text{ W/(m}^2\text{K)}$
- POMOCNÁ HYDROIZOLAČNÁ VRSTVA
- BETONOVÁ ZAZANINA - DILATOVANÝ PO MAX.5x5 M. PO CELOM
- OBVODNE POTER ODILATOVÁŤ OD ZVISLÝCH KONŠTRUKCII
- OKRAJOVÝMI PÁSKAMI. POTER DILATOVÁŤ AJ V ŽUŽENÝCH
- MIESTACH, RESP. V MIESTACH, KDE HROZÍ JEHO PRASKNUTIE
- (NAPR. DVERNÝ OTVOR). CELOPOŠSNE VYSTUŽENÝ KARI
- SIETOU Ø3MM OKA 150x150MM
- LIATA EXPOXIDOVÁ PODLAHA

**Labels (Right side):**

- ZASKLENIE LAHKÉHO OBVODU
- STĽPK LAHKÉHO OBVODU
- PRIEČNIK LAHKÉHO OBVODU
- VONK
- LIATA VYST
- ŠTRK
- HYDROIZOLÁCIA - 2X ASFALTOVÉ BITUM
- TEPELNÁ IZOLÁCIA - XPS -  $\lambda_d=0,033 \text{ W/(m}^2\text{K)}$
- KOTVENIE LAHKÉHO OBVODOVÉ PLAŠŤA
- SYSTÉMOVÝ HLINIKOVÝ "L" PROFIL

Diagram illustrating the construction details of a foundation and floor assembly, showing various layers and components:

- CHROMANÁ GEOTEXTILIA - 300g/m<sup>2</sup>
- TEPELNÁ IZOLÁCIA - XPS -  $\lambda=0,035$  W/(m·K)
- HYDROIZOLÁCIA - ZK ASFALTOVÉ BITUMENOVÉ PÁSY - NATAVENÉ p=35000
- ŽELEZOBETONOVÁ KONŠTRUKCIA S PODMADKOU NA POHĽADNOSŤ - C30/37
- PODKLADOVÝ BETON PRÍSTŔ - C12/15
- TEPELNÁ IZOLÁCIA - XPS -  $\lambda=0,035$  W/(m·K)
- HYDROIZOLÁCIA - ZK ASFALTOVÉ BITUMENOVÉ PÁSY - NATAVENÉ p=35000
- CHROMANÁ BETONOVÁ MAZANINA
- ŽELEZOBETONOVÁ ZAKLADOVÁ KONŠTRUKCIA - C30/37
- TEPELNÁ A KROČIAVIA IZOLÁCIA - MW -  $\lambda=0,035$  W/(m·K)
- PODMOKNÁ HYDROIZOLAČNÁ VRSTVA - napr PE FOLIA
- SIETKY OSMAROVÁ 300x500mm
- JEHO PRÁSKNUTIE (NAPR. DIERNY OTVOR, CELKOPLOŠNÉ VYSTUŽENÝ KÁR)
- POTIER DIALKOVÝ AJ V ZDROVÝCH MIESTACH, RESP. V MIESTACH, KDE HROZÍ
- POTIER OODLATVAT OD ZÁVISLÝCH KONŠTRUKCIÍ OSAZOVANÝM PÁSAČOM
- BETONOVÁ MAZANINA - DIALKOVANÝ PO MAZANÍ AJ PO CELKOM OKRÚŽENÍ
- LATA EPPOXIDVÁ POOLAJA
- PODKOVÁ ZEMINA

**LIATA EPOXYDOVÁ PODLAHA**

BETONOVÁ MAZANINA - DILATOVANÝ PO MAX.5x5 M. PO CELOM OBVODE  
POTER ODDILUJÚT OD ZVISLYCH KONŠTRUKCIÍ OKRAJOVÝMI PÁSKAMI.  
POTER DILATOVAT AJ V ZVISNÝCH MIESTACH, RESP. V MIEŠTACH, KDE  
HROZÍ JEHO PRASKNUTIE (NAPR. DVERNÝ OTVOR). CELOPOŠNE  
VYSTUŽENÝ KARI SIETVO Ø50MM OKÁ 150x150MM

POKOŠNÁ HYDROIZOLAČNÁ VRSŤVA - napr. PE FOLIA

TEPELNÁ A KROČAJOVÁ IZOLÁCIA - MV -  $\lambda_d=0,035$  W/(m<sup>2</sup>K)

ZELEZOBETONOVÁ ZÁKLADOVÁ KONŠTRUKCIA -C30/37

OCHRANNÁ BETONOVÁ MAZANINA

HYDROIZOLÁCIA - 2X ASFALTOVÉ BITUMENOVÉ PÁSY - NATAVENÉ

PODKLADNÝ BETÓN PROSTÝ - C12/15

TEPELNÁ IZOLÁCIA - XPS -  $\lambda_d=0,033$  W/(m<sup>2</sup>K) P+D

ŠTRKOVÉ LÔŽKO F48 - ŽUTENÉ

ŠTRKOVÉ LÔŽKO F16/32 - HUTNENÉ

1004 mm

655 mm

250 mm

250 mm

150 mm

INT

EXT

250 mm

3 mm

250 mm

~ mm

150mm

2 mm

655 mm

KOTVENIE OBLADU S TERMOPODLÔŽKOU Z POLYETHYLENU

MRIEŽKA PROTI HMYZU

KLAMPÍARSKY VÝROBOK - OKAPOVÝ NOS

VONKAJŠÍ ŽLAB 100 MM S PLASTOVÝM RÁMOM A NEREZOVÝM ROSTOKOM

LIATA BETONOVÁ PODLAHA DILATOVANÝ PO MAX.5x5M CELOPOŠNE  
VYSTUŽENÝ KARI SIETVO Ø50MM OKÁ 150x150mm

ŠTRKOVÉ LÔŽKO F48 - ŽUTNENÉ

ŠTRKOVÉ LÔŽKO F8/16 - ŽUTNENÉ

TEPELNÁ IZOLÁCIA - XPS -  $\lambda_d=0,033$  W/(m<sup>2</sup>K)

DILATAČNÝ EPS PÁSK Ø 120mm

NÁBEHOVÝ KLIN Z XPS

KOTVENIE KROVÍEJ FOLIE

NOPOVÁ FOLIA

OCHRANNÁ GEOTEXTÍLIA - 300g/m<sup>2</sup>

~ mm

1000

100

100

180

20

70

65

50

10

min. 3%

NÁSTUP HUTNENÝ PO VRSŤVACH 300mm

ŽELEZOBETONOVÁ KÓSTRUČKA S POŽIADAVKOU NA POHLADOVOSŤ - C30/37 250 mm

LEPIACA MALTA 3 mm

TEPELNÁ IZOLÁCIA - MV -  $\lambda$ =0,034 W/(m2.K) 250 mm

DIFÚZNA FÓLIA ~ mm

PREVETRAVANÁ VZDUCHOVÁ MEDZERA 150 mm

FASÁDNY OBRÁDOK 2 mm

655 mm

150

250

655

250

250

DREVENÁ LATA 20x30mm

PRIEČNIK LAHKÉHO OBVODOVÉHO PLAŠŤA

STĚPIK LAHKÉHO OBVODOVÉHO PLAŠŤA

KOMPRESIČNÝ PÁSK

EPDM FÓLIA

KOTVENIE OBRÁDKU S TERMOPODLOŽKOU Z POLYETYLÉNU

INT

EXT

**LEGENDA:**

Teplotní pole [C]

-15.0 ... -11.4  
-11.4 ... -7.8  
-7.8 ... -4.2  
-4.2 ... -0.6  
-0.6 ... 3.0  
3.0 ... 6.6  
6.6 ... 10.2  
10.2 ... 13.8  
13.8 ... 17.4  
17.4 ... 21.0

●  $T_{si}$ =13.06 C;  $fR_{si}$ =0.779  
●  $T_{si}$ =14.99 C;  $fR_{si}$ =1.000