

MAREK FRANK

ARCHITEKT

ORLÍ 22, 602 00 BRNO
ČESKÁ REPUBLIKA
WWW.ATELIERFRANK.COM
FRANK@ATELIERFRANK.COM
TELEFON: (+420) 605 425 258

Výzkumné a vývojové centrum
ELISABETH PHARMACON

Stavební úpravy a nástavba

Brno, Rokycanova 5
Stavebník:
ELISABETH PHARMACON, spol. s r.o.

Datum: červen 2016

Projektant:
Ing. arch. Marek Frank
Ing. arch. Pavel Mahovský

**KNIHA
STANDARDŮ**

OBSAH

1	Odkazy na ČSN.....	3
2	Materiály pro nosné stěny	8
3	Sádrokartonové příčky	8
4	Povrchy stěn.....	9
5	Povrchy podlah	10
6	Nátěrové hmoty, malby.....	11
7	Doplňkové materiály a výrobky.....	11
8	Podhledy	11
9	Výplně otvorů vnitřní.....	13
10	Výplně otvorů vnější.....	16
11	Spojovací krček	17
12	Jednací místnost.....	19
13	Střešní krytina	19
14	Foukaná celulózová izolace	20
15	Sbíjené vazníky	21
16	Elektroinstalace	21
17	ZTI – zařizovací předměty	23
18	Vytápění.....	25

1 ODKAZY NA ČSN

Při realizaci stavby bude dodavatel postupovat podle následujících platných ČSN norem a platných právních předpisů ČR včetně všech souvisejících a citovaných norem, zákonů, nařízení a vyhlášek. Veškeré výrobky, materiály a technologie na stavbě použité musí být certifikovány a zhotovitelem stavby registrovány pro průkaz splnění požadovaných vlastností a vhodnosti užití pro stavbu.

STAVEBNÍ ČÁST

ČSN 16 5771	Stavební kování. Závěsy otočných a kyvných oken. Technické předpisy
ČSN 16 6014	Stavební kování. Dveřní a okenní uzávěry. Technické předpisy
ČSN 16 6110	Stavební kování. Kování pro otevírání a sklápění okenních křídel. Technické předpisy
ČSN 73 0081	Ochrana proti korózi v stavebníctvě. Všeobecné ustanovení
ČSN 73 0202	Geometrická přesnost ve výstavbě. Základní ustanovení
ČSN 73 2579	Zkouška mrazuvzdornosti povrchové úpravy stavebních konstrukcí
ČSN 73 2581	Zkouška odolnosti povrchové úpravy stavebních konstrukcí proti náhlým teplotním změnám
ČSN 73 2810	Dřevěné stavební konstrukce. Provádění
ČSN 73 3130	Stavební práce. Truhlářské práce stavební. Základní ustanovení
ČSN 73 3440	Stavební práce. Sklenářské práce stavební. Základní ustanovení
ČSN 73 3450	Obklady keramické a skleněné
ČSN 73 3610	Navrhování klempířských konstrukcí
ČSN 73 4108	Hygienická zařízení a šatny
ČSN 73 4130	Schodiště a šikmé rampy – základní požadavky
ČSN 73 5305	Administrativní budovy a prostory
ČSN 73 6005	Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
ČSN 73 8101	Lešení – Společná ustanovení

ČSN 74 4505	Podlahy – Společná ustanovení
ČSN 74 6210	Kovová okna. Základní ustanovení
ČSN 74 6401	Dřevěné dveře. Základní ustanovení
ČSN 74 6501	Ocelové zárubně. Společná ustanovení
ČSN 74 6550	Kovové dveře otvíravé. Základní ustanovení
ČSN ISO 2394	Obecné zásady spolehlivosti konstrukcí
ČSN P 73 0600	Hydroizolace staveb – Základní ustanovení
ČSN EN 1996-2	Eurokód 6: Navrhování zděných konstrukcí – Část 2: Volba materiálů, konstruování a provádění zdiva
ČSN EN 357	Sklo ve stavebnictví – Požárně odolné zasklené prvky s průhlednými nebo průsvitnými skleněnými prvky – Klasifikace požární odolnosti
ČSN EN 572 (1–9)	Sklo ve stavebnictví – Základní výrobky ze sodnovápenatokremičitého skla (části 1–9)
ČSN EN 1279 (1–4)	Sklo ve stavebnictví – Izolační skla (části 1–4)
ČSN EN 12210	Okna a dveře – Odolnost proti zatížení větrem – Klasifikace
ČSN EN ISO 10077-1	Tepelné chování oken, dveří a okenic – Výpočet součinitele prostupu tepla – Část 1: Všeobecně
ČSN EN ISO 12543 (1–6)	Sklo ve stavebnictví – Vrstvené sklo a vrstvené bezpečnostní sklo (části 1–6)

ZDRAVOTECHNICKÉ INSTALACE

ČSN 75 6760	Vnitřní kanalizace
ČSN EN 12380	Přivzdušňovací ventily pro vnitřní kanalizaci – Požadavky, zkušební metody a hodnocení shody
ČSN EN 12056 (1–5)	Vnitřní kanalizace – Gravitační systémy (části 1–5)
ČSN EN 1253 (1–5)	Podlahové vpusti a střešní vtoky (části 1–5)
ČSN EN 806-1	Vnitřní vodovod pro rozvod vody určené k lidské spotřebě
ČSN 75 5409	Vnitřní vodovody

VYTÁPĚNÍ

ČSN 06 0310	Ústřední vytápění – Projektování a montáž
ČSN 06 0830	Tepelné soustavy v budovách – Zabezpečovací zařízení

ELEKTROINSTALACE

ČSN 33 0010 ed.2	Elektrická zařízení. Rozdělení a pojmy.
ČSN EN 60038	Jmenovitá napětí CENELEC
ČSN EN 60529	Stupně ochrany krytem (krytí – IP kód)
ČSN EN 61140 ed. 2	Ochrana před úrazem elektrickým proudem – Společná hlediska pro instalaci a zařízení
ČSN 33 1310 ed.2	Bezpečnostní požadavky na elektrické instalace a spotřebiče určené k užívání osobami bez elektrotechnické kvalifikace
ČSN 33 1500	Elektrotechnické předpisy. Revize elektrických zařízení
ČSN 33 2000-5-51 ed.3	Elektrické instalace nízkého napětí – Část 5-51: Výběr a stavba elektrických zařízení – Všeobecné předpisy
ČSN 33 2000-4-46 ed.2	Elektrotechnické předpisy – Elektrická zařízení – Část 4: Bezpečnost – Kapitola 46: Odpojování a spínání
ČSN 33 2000-1 ed.2	Elektrické instalace nízkého napětí – Část 1: Základní hlediska, stanovení základních charakteristik, definice
ČSN 33 2000-4-41 ed.2	Elektrické instalace nízkého napětí – Část 4-41: Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti – Ochrana před úrazem elektrickým proudem
ČSN 33 2000-4-473	Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení. Část 4: Bezpečnost. Kapitola 47: Použití ochranných opatření pro zajištění bezpečnosti. Oddíl 473: Opatření k ochraně proti nadproudům
ČSN EN 50110-1 ed.3	Obsluha a práce na elektrických zařízeních – Část 1: Obecné požadavky
ČSN 33 2000-5-54 ed.3	Elektrické instalace nízkého napětí – Část 5-54: Výběr a stavba elektrických zařízení – Uzemnění a ochranné vodiče

POŽÁRNÍ BEZPEČNOST

ČSN 730802	Požární bezpečnost staveb – Nevýrobní objekty
ČSN 730804	Požární bezpečnost staveb – Výrobní objekty
ČSN 730810	Požární bezpečnost staveb – Společná ustanovení
ČSN 730818	Požární bezpečnost staveb – Obsazení objektů osobami
ČSN 73 0872	Požární bezpečnost staveb. Ochrana staveb proti šíření požáru vzduchotechnickým zařízením
ČSN 73 0873	Požární bezpečnost staveb – Zásobování požární vodou
Vyhláška MV č. 246 ze dne 29. června 2001	
Vyhláška MV č. 23 ze dne 29. ledna 2008	
Vyhláška MV č. 268 ze dne 6. září 2011	

ZAŘÍZENÍ PRO OCHLAZOVÁNÍ BUDOV

ČSN 01 8013	Požární tabulky
ČSN 13 0010	Potrubí a armatury. Jmenovité tlaky a pracovní přetlaky
ČSN 06 0310	Tepelné soustavy v budovách – Projektování a montáž
ČSN 06 0830	Tepelné soustavy v budovách – Zabezpečovací zařízení
ČSN 13 4309 (1–4)	Průmyslové armatury. Pojistné ventily (části 1–4)
ČSN 14 0110	Názvosloví chladicí techniky
ČSN 42 5710	Trubky ocelové závitové běžné. Rozměry
ČSN 42 5715	Trubky ocelové bezešvé tvářené za tepla. Rozměry

ČSN EN 378-1+A2	Chladicí zařízení a tepelná čerpadla – Bezpečnostní a environmentální požadavky – Část 1: Základní požadavky, definice, klasifikace a kritéria volby
ČSN EN ISO 6708	Potrubní části - Definice a výběr jmenovitých světlostí - DN
ČSN EN 10242	Fitinky z temperované litiny s trubkovými závitů
ČSN ISO 5149	Mechanická chladicí zařízení používaná pro chlazení a ohřev – Požadavky bezpečnosti

ZAŘÍZENÍ VZT

ČSN 12 7010	Vzduchotechnická zařízení – Navrhování větracích a klimatizačních zařízení – Obecná ustanovení
ČSN 73 0542	Způsob stanovení energetické bilance zasklených ploch obvodového pláště budov
ČSN 73 0548	Výpočet tepelné zátěže klimatizovaných prostorů
ČSN 73 0872	Požární bezpečnost staveb. Ochrana staveb proti šíření požáru vzduchotechnickým zařízení
ČSN EN 12101-2	Zařízení pro usměrňování pohybu kouře a tepla – Část 2: Technické podmínky pro odtahové zařízení pro přirozený odvod kouře a tepla
ČSN EN 12101-3	Zařízení pro usměrňování pohybu kouře a tepla – Část 3: Technické podmínky pro ventilátory pro nucený odvod kouře a tepla

2 MATERIÁLY PRO NOSNÉ STĚNY



Zdivo tloušťky 400 mm ze systémových keramických děrovaných broušených cihel rozměru 248/400/249 mm (d/š/v) včetně doplňkových cihel, úprava styčné spáry cihly pero – drážka, pevnost v tlaku P6/P8, zděné na maltu M10.

Skladba F1.

Třída reakce na oheň: A1 – nehořlavé. Požární odolnost REI 120 DP1 (ČSN EN 13501-2, ČSN EN 1996-1-2).

Vážená laboratorní neprůzvučnost $R_w=47$ dB vč. omítek.

Součinitel prostupu tepla bez omítek $U_{ext} = 0,23$ W/m²K.

Objemová hmotnost 640 kg/m³.

Např. POROTHERM 40 EKO+ Profi

3 SÁDROKARTONOVÉ PŘÍČKY

Sádrokartonové dělicí stěny provedené na systémovou konstrukci z ocelového pozinkovaného plechu, stěny budou z obou stran dvojité opláštěny sádrokartonovou deskou tl. 12,5 mm v provedení se zploštěnou zaoblenou hranou.

Tyto sádrokartonové desky budou v obyčejném provedení do prostor s relativní vlhkostí do 60 % při teplotě 200°C.

V provedení impregnovaném proti vlhkosti s použitím do prostor s relativní vlhkostí do 75 % při teplotě 200°C (místnosti se zařizovacími předměty).

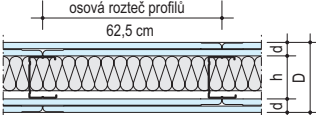
Součástí těchto sádrokartonových stěn bude systémová zvukoizolační vložka z minerální vlny.

Stěna mezi hygienickou smyčkou a laboratořemi bude provedena jako jednoduchá příčka s dvojitým opláštěním tloušťky 150 mm, vážená laboratorní neprůzvučnost $R_{w,R}$ 55 dB. Ostatní příčky tloušťky 100 mm, vážená laboratorní neprůzvučnost $R_{w,R}$ 50 dB.

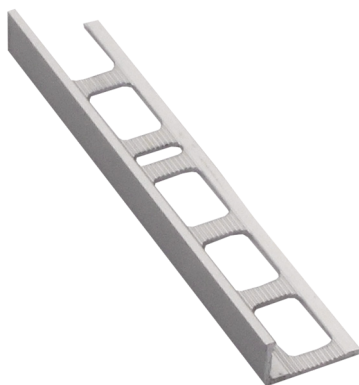
Např. SDK stěny KNAUF W112

Nenosné dělicí stěny W 111, W 112, W 113



Schematický náčrt	Požární odolnost EI (min)	Konstrukční systém Knauf					
		Opláštění		Izolace		Druh konstrukce	Ocelový profil CW
		Druh	Tloušťka (mm)	Tloušťka (mm)	Objem. hmotnost (kg/m³)		
W 112 - Příčka s jednoduchými ocelovými profily CW - dvojité opláštěná ¹⁾							
	60	Deskys Knauf White	2 × 12,5	možná	možná ³⁾	DP1	CW 50 CW 75 CW 100
	90	Deskys Knauf White	2 × 12,5	≥ 50	≥ 100 ²⁾		
		Deskys Knauf White	2 × 15,0	možná	možná ³⁾		
	120	Deskys Knauf RED	2 × 12,5	možná	možná ³⁾		
		Deskys Knauf RED	2 × 15,0	možná	možná ³⁾		
	180	Deskys Knauf RED	2 × 15,0	≥ 50	≥ 155 ²⁾		

4 POVRCHY STĚN



KERAMICKÝ OBKLAD – HYGIENICKÁ SMYČKA

keramický, slinutý, glazovaný obklad, rektifikované hrany, povrch lesklý

kladený ortogonálně na stříh

rozměr – dle keramické dlažby

barevný odstín – upřesní investor na základě předložených vzorků

spárovací hmota – upřesní investor na základě předložených vzorků

systémové rohové a ukončovací lišty – eloxovaný hliník

místnost č. – 2.11, pouze úklidová místnost a místnost se sociálním zařízením

5 POVRCHY PODLAH

KERAMICKÁ DLAŽBA

plošně lepená keramická dlažba, slinutá, chemicky odolná, rektifikované hrany, povrch matný

kladená ortogonálně na stříh

protiskluznost – součinitel smykového tření $\mu \geq 0,6$

rozměr – min. 300/300 mm

barevný odstín – upřesní investor spolu s projektantem na základě předložených vzorků

spárovací hmota – upřesní investor spolu s projektantem na základě předložených vzorků

místnost č. – 2.11, pouze úklidová místnost a místnost se sociálním zařízením

PVC – LABORATOŘE

plošně lepená krytina z homogenního PVC s polyuretanovou povrchovou úpravou (100% PUR)

typ podlahové krytiny (EN 649 / EN ISO 10581 / EN 13553): syntetická podlahová krytina s PUR povrchovou úpravou

oblast použití – zátěž (EN 685 / EN ISO 10874): třída 34 / 43

protiskluznost (ASR A1.5 / BGR 181): R9

dynamický koeficient tření (EN 13893): DS ($> 0,30$)

kročejový útlum hluku (EN ISO 10140): 3 dB

zbytkový otlak (EN 433 / EN ISO 24343): asi 0,03 mm

třída opotřebení vinylové nášlapné vrstvy (EN 649): P

odolnost vůči chemikáliím (EN 423 / EN ISO 26987): dobrá odolnost proti kyselinám a zásadám i ve vyšších koncentracích

kolečková židle (EN 425): vhodné (Typ W)

Sokl v výšce 60 mm bude vytažen systémovým řešením do fabionu s poloměrem ~ 12 mm. Role budou svařovány vícebarevnou šňůrou dle barev linolea.

rozměr – dle konkrétního výrobce

barevný odstín – upřesní architekt na základě předložených vzorků

místnosti č.: – 2.1, 2. 9, 2.10 a část místnosti 2.11 (mimo úklidovou místnost a místnost se sociálním zařízením)

Např. Fatra, Armstrong

6 NÁTĚROVÉ HMOTY, MALBY

VÝMALBY STĚN A STROPŮ

Omyvatelná bílá malířská barva určená k dekoračním a ochranným nátěrům stěn a stropů v interiéru.

7 DOPLŇKOVÉ MATERIÁLY A VÝROBKY



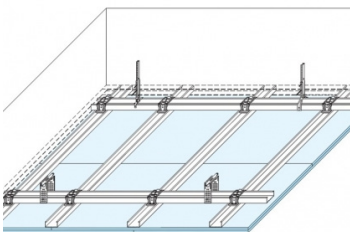
Přechodové podlahové profily pro zakrytí přechodu dvou různých nášlapných materiálů – oblá lišta šroubovací, určená pro přechody podlah s maximálním převýšením 5–6 mm.

materiál: eloxovaný hliník

šířka spáry: 30 mm

Např. přechodová lišta Profilteam šroubovací oblá 30 x 2700 stříbrná E01

8 PODHLEDY



PODHLED S POŽÁRNÍ ODOLNOSTÍ EI30

Hladký bezesparý sádkartonový podhled s požární odolností EI30. Podhled na systémové kovové nosné konstrukci.

Požární odolnost dle požárně bezpečnostního řešení.

místnost č.: – 2.1, 2.9, 2.10, 2.11 (část)

Např. Knauf D112

PODHLED DO VLHKÉHO PROSTŘEDÍ S POŽÁRNÍ ODOLNOSTÍ EI30

Hladký bezesparý sádkartonový podhled z impregnovaných stavebních desek určených do vlhkého prostředí s požární odolností EI30. Podhled na systémové kovové nosné konstrukci.

Požární odolnost dle požárně bezpečnostního řešení.

místnost č.: – 2.11, část úklid a převlékací a hygienická místnost

Např. Knauf D112

Podhledy s klasifikací EI

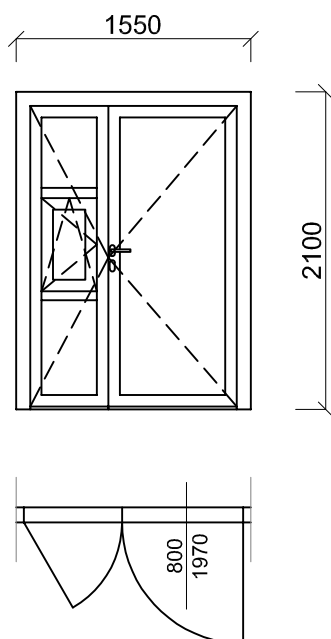
Podhledy ve funkci samostatných požárních předělů při požáru shora i zdola



Schematický náčrt	Požární odolnost podhledu na stropní konstrukci (min)		Konstrukční systém Knauf	
			Opláštění	
	EI zdola	EI shora	Druh	Tloušťka (mm)
D 112 Zavěšený podhled z desek Knauf na konstrukci z CD profilů ve dvou úrovních zavěšen na systémové závěsy				
<div> <div> </div> <div> </div> </div>	15	–	Desky Knauf RED	1 × 12,5
	15	30	Desky Knauf RED	1 × 15,0
	30	–	Desky Knauf White	2 × 12,5
	30	30	Desky Knauf RED	2 × 12,5
	30	45	Desky Knauf RED	1 × 15,0
	45	–	Desky Knauf RED	2 × 12,5
	45	45	Desky Knauf RED	2 × 12,5
	60	–	Desky Knauf RED	2 × 15,0
	60	60	Desky Knauf RED	2 × 15,0
	90	–	Desky Knauf RED	3 × 15,0
	90	–	Desky Knauf Massivbauplatte	2 × 20,0
	90	90	Desky Knauf Massivbauplatte	2 × 20,0

Konstrukční systém Knauf					
Průřez kovových profilů (mm)	Rošteče upevňovacích prvků příp. závěsů (mm)	Osové rošteče		Izolační materiál s bodem tavení vyšším než 1000 °C	
		hlavních profilů (mm)	montážních profilů (mm)	tloušťka (mm)	Objemová hmotnost (kg/m ³) ⁴⁾
CD 60/27	900	800		možné	možné
CD 60/27	600	600		1 × 40	≥ 40
CD 60/27	900	800		možné	možné
CD 60/27	600	600	500	2 × 40	≥ 40
CD 60/27	600	750		1 × 60	≥ 50
CD 60/27	900	800		možné	možné
CD 60/27	600	750		1 × 60	≥ 40
CD 60/27	600	750	400	možné	možné
CD 60/27	600	750		2 × 40	≥ 40
CD 60/27	600	750	500	možné	možné
CD 60/27	600	750		možné	možné
CD 60/27	600	750		2 × 40	≥ 40

9 VÝPLNĚ OTVORŮ VNITŘNÍ



D1 DVEŘE DO LABORATOŘE 2.1

hliníkové dvoukřídle venkovní dveře do hliníkových systémových zárubní

profilový systém: např. Schüco AWS/ADS 70.HI

výplň – panel: AL2 / EPS20 / AL2, BARVA RAL, $U=1,1$; tl.24mm, Hodnota U_p : 1,10 W/(m²K)

pasivní křídlo s **vydávacím okénkem** – otevíravé a sklopné okénko s fixním zasklením, s možností zaaretování. Otevírání okénka z místnosti č. 2.1.

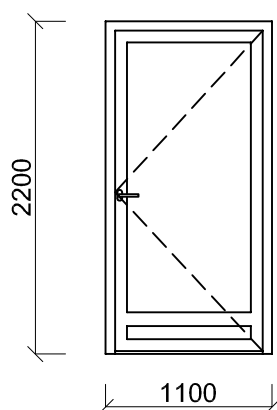
těsněno dvěma řadami kartáčů ve spodní části a nízký práh

barva: bílá, RAL 9003

kování: celoobvodové kování, bezpečnostní zámek s cylindrickou vložkou, koule (do místnosti č. 2.7) / klika; dveřní kování štítové, povrch kartáčovaná nerez

Elektrický zámek s ovládáním na čipovou kartu (vlastní el. zámek není předmětem dodávky stavby)

1 ks pravé



D2 DVEŘE DO SPOJOVACÍHO KRČKU

Vnitřní jednokřídle hliníkové dveře prosklené do hliníkových systémových zárubní

profilový systém: např. Schüco AWS/ADS 50.NI

výplň – panel: AL2 / EPS20 / AL2 BARVA RAL $U=1,1$ tl.24mm, Hodnota U_p : 1,10 W/(m²K)

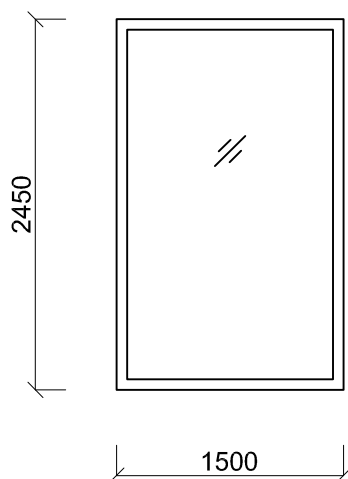
sklo: např. CX 44.2 SB CONNEX STRATOBEL, hodnota U_g : 5,8 W/(m²K)

kování: klika/klika, bez zámku (úniková cesta); dveřní kování rozetové (pouze klika), povrch kartáčovaná nerez

Ve spodní části větrací průduchy (efektivní průřez dle požadavku prováděcího projektu VZT)

barva: bílá, RAL 9003

2 ks pravé



D3 ZASKLENÍ MEZI CHODBOU A SPOJOVACÍM KRČKEM

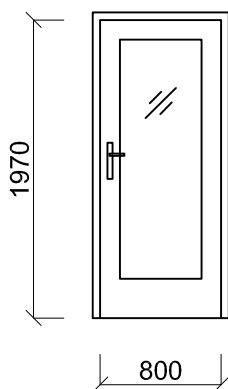
Hliníkové interiérové okno fixně zasklené

Bez tepelně-technických požadavků

zasklení: jednoduchým čirým bezpečnostním sklem

barva: bílá, RAL 9003

1 ks



D4 VCHODOVÉ DVEŘE DO HYGIENICKÉ SMYČKY

Dveře vnitřní, prosklené, DTD + HPL/CPL laminát, jednokřídlé, do ocelové zárubně

kování: zámek s cylindrickou vložkou, koule (do místnosti č. 2.7) /klika; dveřní kování rozetové, povrch kartáčovaná nerez

Elektrický zámek s ovládáním na čipovou kartu (vlastní el. zámek není předmětem dodávky stavby)

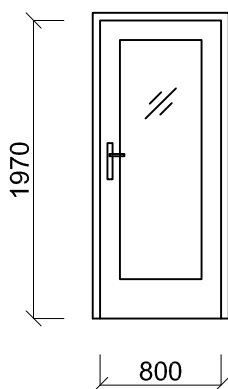
Panikové kování dle ČSN EN 179 (viz požárně bezpečnostní řešení)

zasklení: mléčné neprůhledné sklo

práh: bez prahu

barva: zárubně bílá, RAL 9003, dveřní křídlo bílá.

1 ks levé



D5 DVEŘE V LABORATOŘÍCH

Dveře vnitřní, prosklené, DTD + HPL/CPL laminát, jednokřídlé, do ocelové zárubně

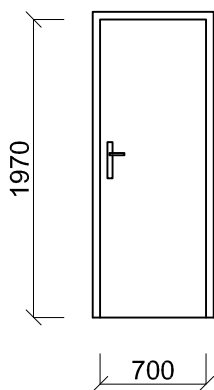
kování: klika/klika, bez zámku (úniková cesta); dveřní kování rozetové (pouze klika; případně záslepka spodního otvoru),

zasklení: mléčné neprůhledné sklo

práh: bez prahu

barva: zárubně bílá, RAL 9003, dveřní křídlo bílá.

2 ks levé, 4 ks pravé



D6 DVEŘE ÚKLID

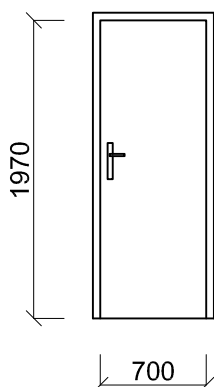
Dveře vnitřní, plně hladké, DTD + HPL/CPL laminát, jednokřídlé, do ocelové zárubně

kování: zámek s cylindrickou vložkou, klika/klika; dveřní kování rozetové, povrch kartáčovaná nerez

práh: bez prahu

barva: zárubně bílá, RAL 9003, dveřní křídlo bílá.

1 ks levé



D7 DVEŘE HYGIENICKÁ MÍSTNOST

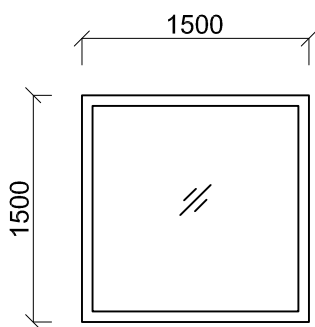
Dveře vnitřní, plně hladké, DTD + HPL/CPL laminát, jednokřídlé, do ocelové zárubně

kování: klika/klika, WC klička; dveřní kování rozetové, povrch kartáčovaná nerez

práh: bez prahu

barva: zárubně bílá, RAL 9003, dveřní křídlo bílá.

1 ks levé



D8 ZASKLENÍ MEZI LABORATOŘEMI

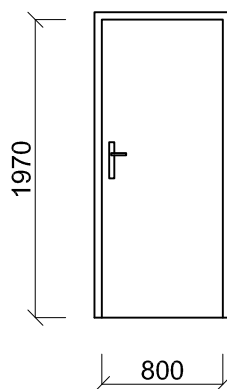
Hliníkové interiérové okno fixně zasklené

Bez tepelně-technických požadavků

zasklení: jednoduchým čirým sklem

barva: bílá, RAL 9003

2 ks



D9 POŽÁRNÍ DVEŘE

Dveře vnitřní, plně hladké, jednokřídlé, do ocelové zárubně

Požární odolnost EI 30, DP3-C

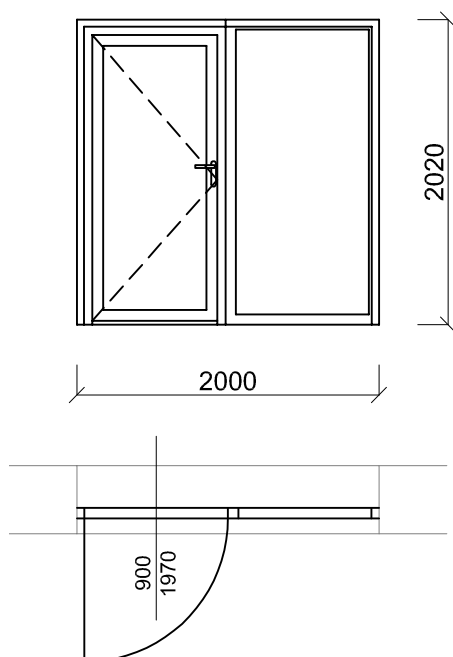
kování: zámek s cylindrickou vložkou, klika/klika; dveřní kování štítové, povrch kartáčovaná nerez
samoavírač

práh: bukový, lakovaný bezbarvým lakem

barva: viz stávající dveře a zárubně

2 ks levé

10 VÝPLNĚ OTVORŮ VNĚJŠÍ



01 VCHODOVÉ DVEŘE

hliníková okenní sestava se vstupními jednokřídlymi dveřmi
boční světlík s fixním zasklením

profilový systém: např. Schüco AWS/ADS 70.HI

sklo: CX33.2 SB/16/4PTN+; g=61; Rw=35dB, Hodnota Ug: 1,1 W/(m²K)

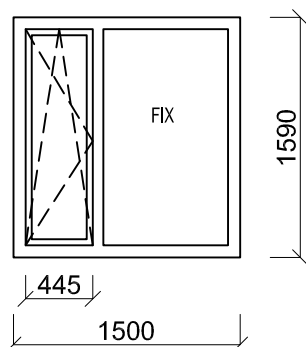
kování: celoobvodové kování, vícebodový bezpečnostní zámek s cylindrickou vložkou (stupeň bezpečnosti upřesní investor), klika/klika; štítové kování, povrch kartáčovaná nerez
paníkové kování dle ČSN EN 179 (viz požárně bezpečnostní řešení)

barva: přírodní hliník

včetně: Základní profil

návrhové hodnoty Uw, BW: 1,5 W/(m²K)

1 ks levé



02 PLASTOVÁ OKNA

Plastová okna, barva RAL dle výběru projektanta, Uw=1,2 W/m²K, zasklení izolačními dvojskly.

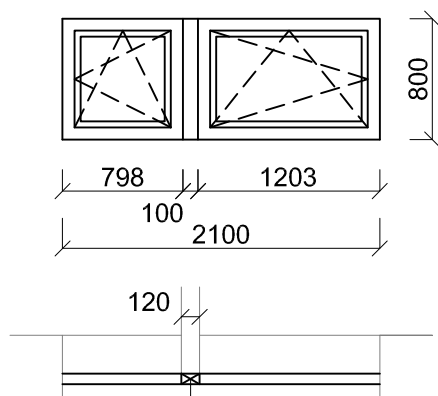
Okenní sestava, část otevíravá a sklopná, část fixně zasklena.

kování: celoobvodové, kliky kovové poplastované

vnitřní parapety: DTD + HPL/CPL laminát, v barvě okenních ráků, průběžné, široké, shora zakryjí parapetní kanál

venkovní parapety: titanzinek

5 ks



rozšiřovací profil pro krytí příčky 120 mm

03 PLASTOVÁ OKNA HYGIENICKÁ SMYČKA

Plastová okna, barva RAL dle výběru projektanta, Uw=1,2 W/m²K, zasklení izolačními dvojskly.

Okenní sestava, okna otevíravá a sklopná. Rozšiřovací profil pro krytí příčky tloušťky 120 mm.

kování: celoobvodové, kliky kovové poplastované

vnitřní parapety: DTD + HPL/CPL laminát, v barvě okenních ráků

venkovní parapety: titanzinek

1 ks

11 SPOJOVACÍ KRČEK

Hliníková fasádní sestava včetně zastřešení - spojovací krček. Plé panely, fixní zasklení a dvě výklopná okna. Systémové řešení.

Profilový systém: např. Schüco FW 50+.1

Rozměr elementu [B x H]: 4450 mm x 2100x3000–3313 mm

Povrch: RAL 7024 Graphitgrau

10 ks Pevné zasklení (Panel: AL2/EPS 40NEO/AL2 BARVA RAL U=0,78 tl. 44mm, **Hodnota Ug:** 0,78 W/(m²K))

5 ks Pevné zasklení (Sklo: F4/16/PTCX 55.2 SB U=1,1 g=61 Rw=39 dB, **Hodnota Ug:** 1,1 W/(m²K))

2 ks sklop. křídlo-okno (klika nahoře)

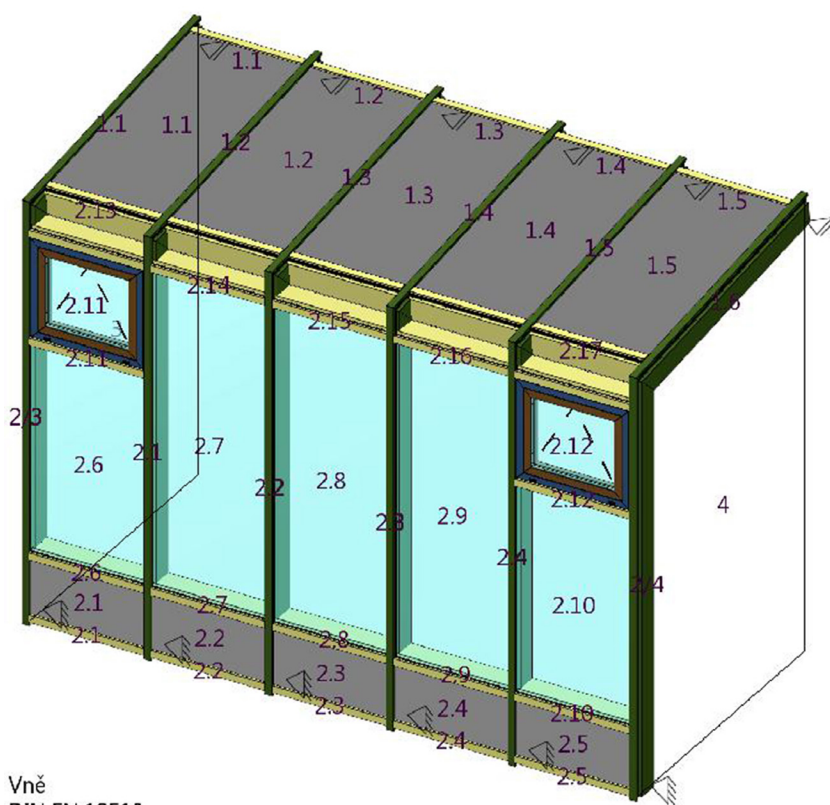
Rozměr křídla [B x H]: 782 mm x 681,8 mm

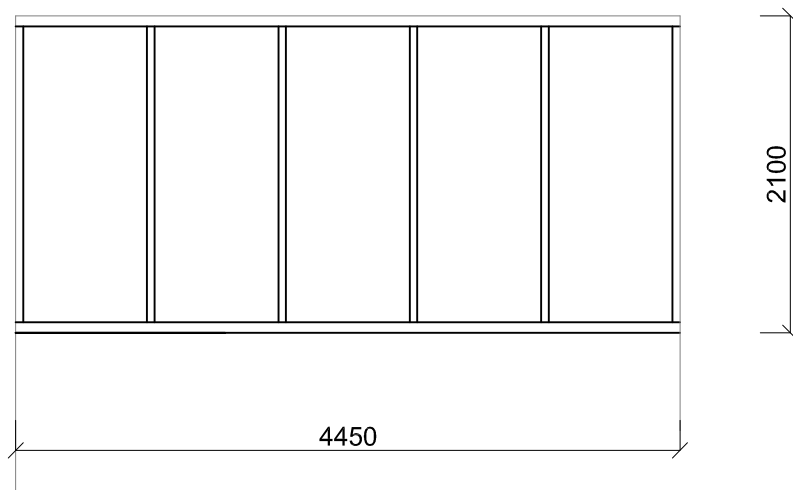
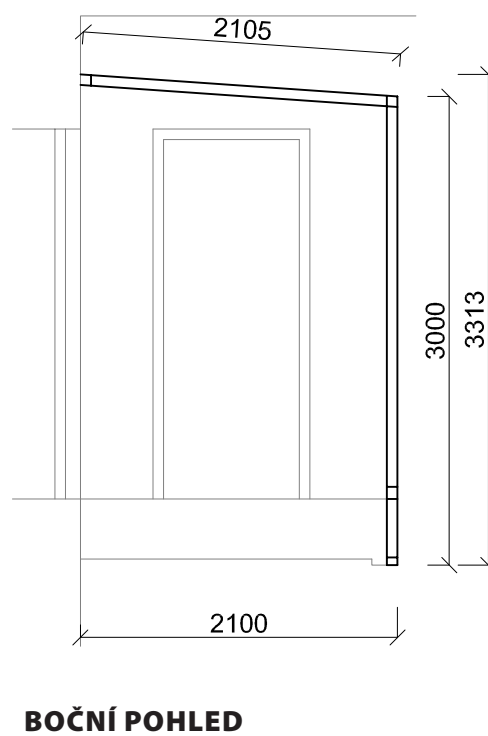
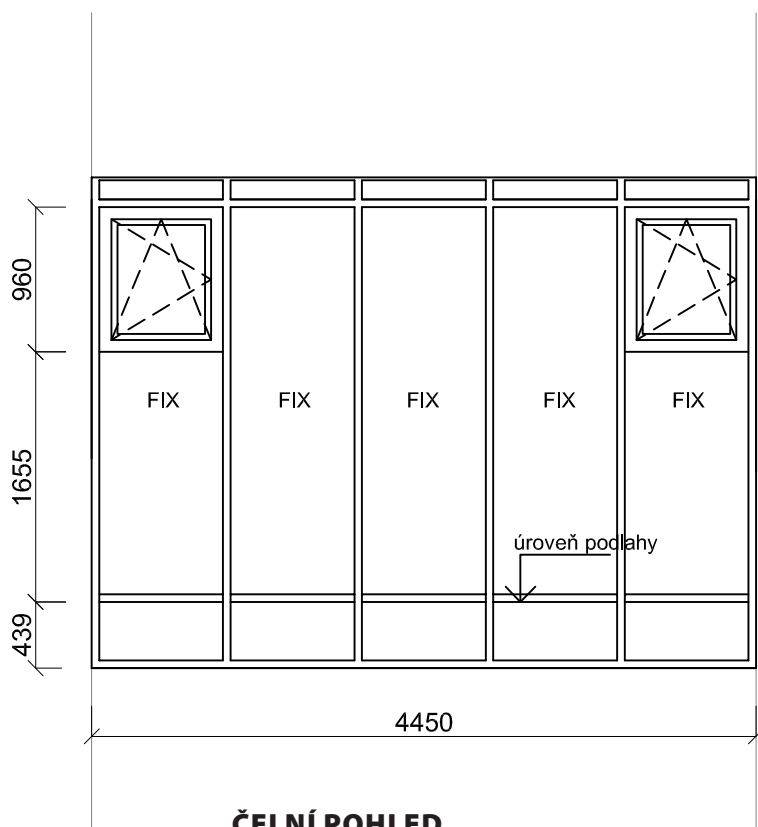
Systém: např. Schüco AWS 75.SI+/ADS 75.SI

Typ kování: s prodlouženým ovládáním

Sklo: F4/16/PTCX 55.2 SB U=1,1 g=61 Rw=39dB,

Hodnota Ug: 1,1 W/(m²K)





12 JEDNACÍ MÍSTNOST

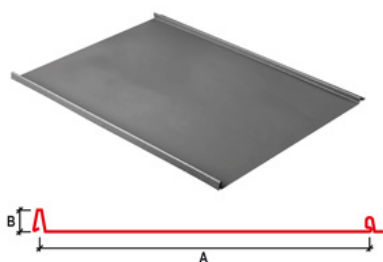


Celoskleněná systémová stěna. Bezrámové zasklení kaleným sklem ESG 10 mm. ESG – tepelně tvrzené sodnovápenatokřemičité bezpečnostní sklo podle normy ČSN EN 12150. Polep matnou folií do 50 % celkové plochy skla.

Kování: systémové nerezové (U-profil, podlahový samozavírač, panty, spojky, madlo kruhového průřezu)

Např. Bartosini – Como

13 STŘEŠNÍ KRYTINA



Systémové řešení velkoformátové krytiny určené k pokládání na latě a pro sklon střechy 11°. Vzhled krytiny připomíná falcovanou střešní krytinu, tedy krytinu s dvojitou stojatou drážkou. Pásky krytiny na celou délku střechy (bez napojování).

Skladbu střechy bude tvořit plechová krytina uložená na latě, kontralatě a pojistnou hydroizolaci. Střechu vynášejí sbíjené vazníky.

Materiál – ocelový plech tloušťky min. 0,5 mm, šířka pásů min. 0,5 m, povrchová úprava v tloušťce min. 25 µm.

Bude použito systémové řešení včetně typizovaných klempířských prvků (hřebenače, závětrné lišty, okapní plechy atd.) a originální spojovací materiál určený pro konkrétní krytinu.

Konkrétní povrchovou úpravu a barevnost vybere investor ve spolupráci s projektantem.

Barva: RAL 9006

Např. SATJAM Rapid SRZ 510, povrchová úprava EFEKT

14 FOUKANÁ CELULÓZOVÁ IZOLACE

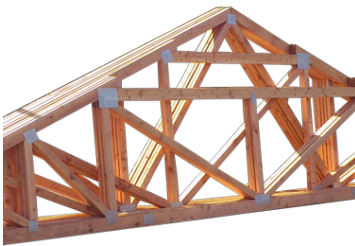


Tepelná izolace z volných, nevázaných celulózových vláken.
Foukanou izolaci musí realizovat firma certifikovaná na realizaci tohoto typu izolace.

Základní charakteristiky	Vlastnost	Harmonizovaná technické specifikace
Objemová hmotnost	Dutiny ve stěnách = 40–60 kg/m ³ Šikmé střechy, stropy = 40–60 kg/m ³ Dutiny ve střepech, horizontál. a mírně nakl. plochy ($\leq 10^\circ$) = 30–60 kg/m ³	ISO/CD 18393
Míra sesedavosti	Maximální míra 15 % 0 % 12 %	ISO/CD 18393 Metoda „A“ Metoda „C“ Metoda „D“
Tepelná vodivost	Kategorie 1: $\lambda_D = 0,038 \text{ W/(m}^\circ\text{K)}$ Kategorie 2: $\lambda_D = 0,038 \text{ W/(m}^\circ\text{K)}$ $\lambda_{10, \text{dry}} = 0,0363 \text{ W/(m}^\circ\text{K)}$	Odst. 2.4 ETA EN 12667 EN ISO 10456 EN 13172
Chování při hoření (případně ve spojení s poř.č.7)	Kritérium třídy „E“	Odst. 2.5 ETA EN ISO 11925 a EN 13501
Odolnost proti tvorbě plísní (případně ve spojení s poř.č.7)	Podle tab. 4 Stupeň „0“	Odst. 2.6 ETA EN ISO 846
Průtočný odpor	EN 29053 postup „A“ ; pro objem. hmotnost 30kg/m ³ = 3,0 kPa* s /m ²	Odst. 2.7 ETA
Přilnavost přísad	Podle zkuš. postupu CUAP byla prokázána	Odst. 2.9 ETA
Vlastnosti podporující korozi kovů	Nebyly zjištěny	Odst. 2.8 ETA

Např. CLIMATIZER PLUS, www.ciur.cz

15 SBÍJENÉ VAZNÍKY



Příhradové střešní dřevěné vazníky s kovovými styčnickovými deskami s prolisovanými trny. Vazníky se skládají z dřevěných prvků (horní a dolní pas, diagonály, svislice), které jsou navzájem „natupo“ spojeny kovovými deskami s prolisovanými trny, které se do dřeva lisují.

Řezivo

Smrkové fošnové řezivo o relativní vlhkosti max. 18 %

Rozměry průřezů: šířka: 50, 60 a 80 mm, výška: 80–240 mm

Řezivo impregnováno máčením v ochranném prostředí např. Bochemit QB.

Styčnicková deska

Žárově zinkovaný ocelový plech o tloušťce 1,5 a 2,0 mm s prolisovanými trny. Rozměry a tloušťka desek jsou voleny dle statického výpočtu vazníku.

Dodavatel certifikovaný pro tento typ konstrukcí.

Součástí dodávky je statický návrh střešních vazníků.

Dímeze vazníků bude přizpůsobena bodovému zatížení vzduchotechnickými jednotkami (viz prováděcí projekt VZT).

16 ELEKTROINSTALACE

SVÍTIDLA



Svítilno **zářivkové pro lineární zářivky**. Těleso ocelový plech chráněný práškovým lakem, reflektor, prizmatický kryt. Stupeň krytí IP65. Elektronický předřadník. Montáž přímo na strop. 230V/50Hz - 2x35W T5/G5 (položka 24).

Např. Elplast Beghelli Arietis 36-063/235/Cx



Svítilno **zářivkové pro lineární zářivky**. Těleso ocelový plech chráněný práškovým lakem, vysoce leštěná parabolická mřížka. Stupeň krytí IP20. Elektronický předřadník. Montáž přímo na strop. 230V/50Hz - 4x14W T5/G5 (25).

Např. Elplast Beghelli Arietis 36-073/414/CBT



Svítlidlo **nástěnné /stropní** 487x482x75mm, montura bílý kov a šedý plast, stínítko PMMA plast, bílé, opál, mat. Elektronický předřadník. Stupeň krytí IP20. 230V/50Hz - 3x36W PL /2G11 (26).

Např. Fulgur Sioma 4103



Svítlidlo stropní 330x70mm, bílá kovová montura. Plastová stínítko, čirý rámeček. Stupeň krytí IP44. 230V/50Hz - LED 16W (27)

Např. Fulgur Lea



Venkovní zápusné zemní svítlidlo pojezdové včetně instalačního boxu, 80/58mm. Materiál nerezová ocel. Stupeň krytí IP67. 230V/50Hz - LED 4,3W (28).

Např. Panlux Road



PARAPETNÍ KANÁLY

Parapetní kanál se dvěma komorami oddělenými přepážkou určený k instalaci modulárních přístrojů.

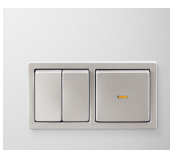
Např. Kopos, PK 120X55 D HD.



ELEKTRICKÉ PŘÍSTROJE (VYPÍNAČE, ZÁSUVKY) DO PARAPETNÍHO KANÁLU

Systémové přístroje určené pro parapetní kanály.
Barevnost: funkce přístrojů odlišená barvou (upřesní investor)

Např. přístroje Kopos QUADRO



ELEKTRICKÉ PŘÍSTROJE (VYPÍNAČE, ZÁSUVKY) NÁSTĚNNÉ

Designová řada dle výběru investora spolu s projektantem.

Např. ABB Future linear

ROZVADĚČE

Plastové zapuštěné ve stěně, kovová dvířka s povrchovou úpravou práškovou barvou RAL 9003 (změna oproti části elektro), ostatní parametry zůstávají.

17 ZTI – ZAŘIZOVACÍ PŘEDMĚTY



KLOZET

Klozet keramický závěsný + sedátko, bílý včetně montáže

Např. Kolo, Nova pro



MONTÁŽNÍ PRVEK PRO ZÁVĚSNÉ WC

Montážní prvek pro závěsné WC pro zazdění, včetně tlačítka

Např. Geberit



UMYVADLO

Umyvadlo na šrouby 55 x 43 cm, bílé + sifon včetně montáže

Např. Kolo Nova pro

Zápachová uzávěrka – sifon dřezový DN50 nerezový, případně chrom)



UMYVADLOVÁ BATERIE

Baterie umyvadlová stojánková páková s prodlouženým ramínkem, včetně montáže

Např. Metalia 57 chrom



VÝLEVKA

Výlevka závěsná s plastovou mřížkou včetně montáže
Montážní prvek pro závěsnou výlevku vč. montáže

Např. Jika Mira



BATERIE K VÝLEVCE

Baterie dřezová nástěnná páková s prodlouženým ramínkem včetně montáže

Např. Metalia 55 chrom



SPRCHOVÁ BATERIE

Baterie sprchová nástěnná páková včetně sprchové sady, tyče a včetně montáže

Např. Grohe Eurosmart Cosmopolitan



SPRCHOVÁ VANIČKA

Akrylátová samonosná sprchová vanička 900/900 mm včetně západových uzávěrky, nožiček, včetně montáže.

Výškové osazení: okraj vaničky v rovině s podlahou

Např. Jika OLYMP 211822



OHŘÍVAČ VODY

Ohřívač vody elektrický zásobníkový o objemu 80 vč. pojistného ventilu s omezovačem zpětného toku

Např. Stiebel Eltron SHZ 80 LCD

18 VYTÁPĚNÍ



TOPNÁ TĚLESA

Deskové otopná tělesa do prostředí s vysokými požadavky na hygienu, s hladkou čelní deskou, a bočním připojením. Hygienický atest pro použití ve zdravotnictví a dalších obdobných provozech.

Barva – bílá, RAL 9016

Např. Korado, Radik Hygiene

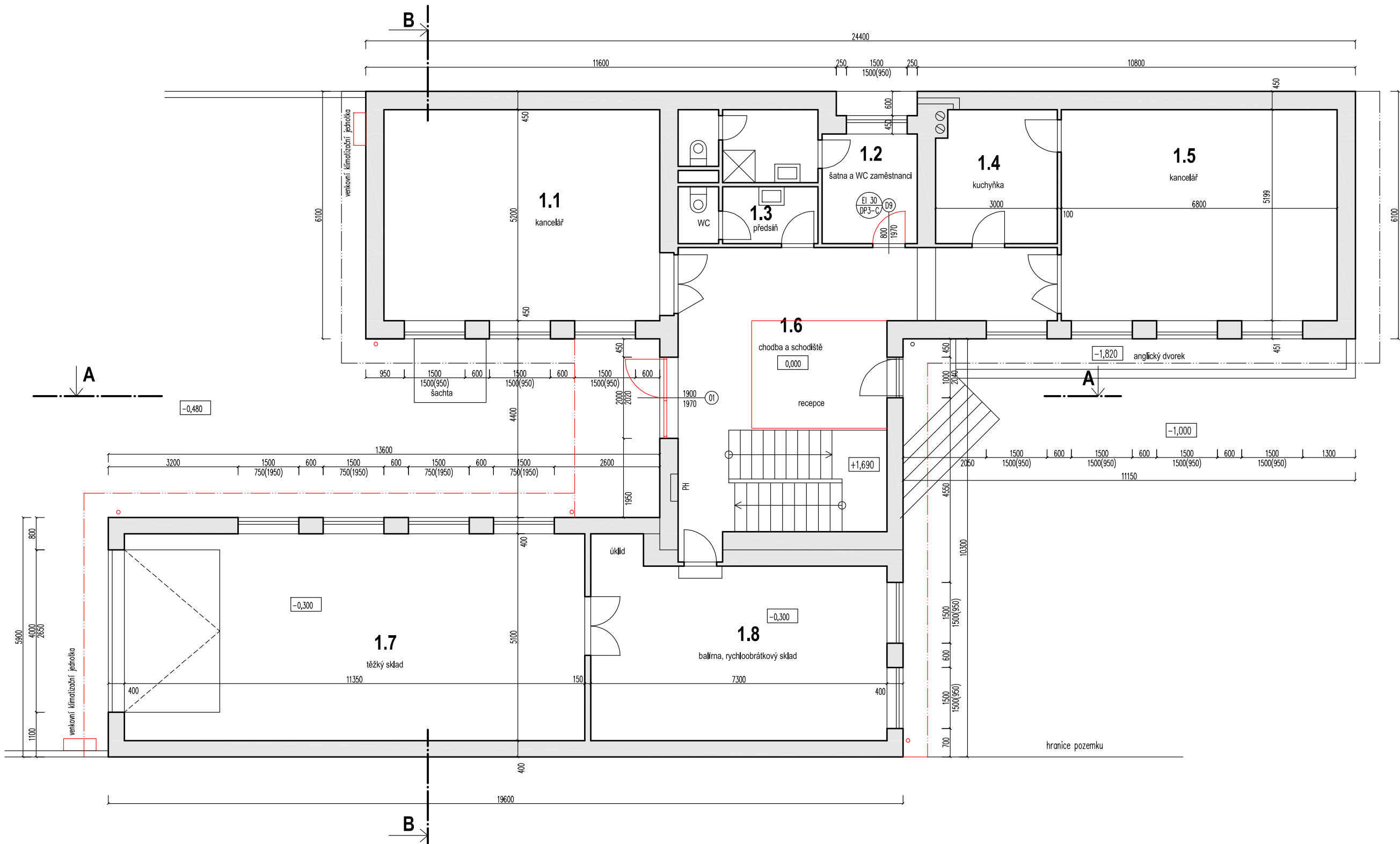
Poznámka

Konkrétní výrobní názvy jsou v textu uvedeny jen jako příklad, je možné použít libovolný jiný materiál nebo výrobek srovnatelných vlastností. Deklarované technické parametry jsou předpokládány a slouží pouze k vymezení technologické úrovně.

V Brně dne 10. června 2016

Ing. arch. Marek Frank

Ing. arch. Pavel Mahovský



TABULKA MÍSTNOSTÍ					
č.	místnost	m2	podlaha	stěny	strop
1.1	kancelář	35,4	stávající	stávající	stávající
1.2	šatna a WC zaměstnanci	12,1	stávající	stávající	stávající
1.3	WC	4,8	stávající	stávající	stávající
1.4	kuchyňka	9,7	stávající	stávající	stávající
1.5	kancelář	35,4	stávající	stávající	stávající
1.6	chodba a schodiště	44,4	stávající	stávající	stávající
1.7	těžký sklad	57,9	stávající	stávající	stávající
1.8	balírna, rychloobrátkový sklad	32,4	stávající	stávající	stávající

LEGENDA STAVEBNÍCH ÚPRAV

- STÁVAJÍCÍ KONSTRUKCE
NOVÉ KONSTRUKCE

Výzkumné a vývojové centrum
ELISABETH PHARMACON

Stavební úpravy a nástavba

Brno, Rokycanova 5

Stavebník:
ELISABETH PHARMACON, spol. s r.o.

STUPEŇ DSP
DATUM červen 2016
ČÁST

D.1 Dokumentace stavebních objektů
D.1.1 Architektonicko-stavební řešení

Projektant:
Ing. arch. Marek Frank
Ing. arch. Pavel Mahovský

PŮDORYS I.NP
M 1:100

ČÍSLO D.1.1.02

Výzkumné a vývojové centrum
ELISABETH PHARMACON

Stavební úpravy a nástavba

Brno, Rokycanova 5
Stavebník:
ELISABETH PHARMACON, spol. s r.o.

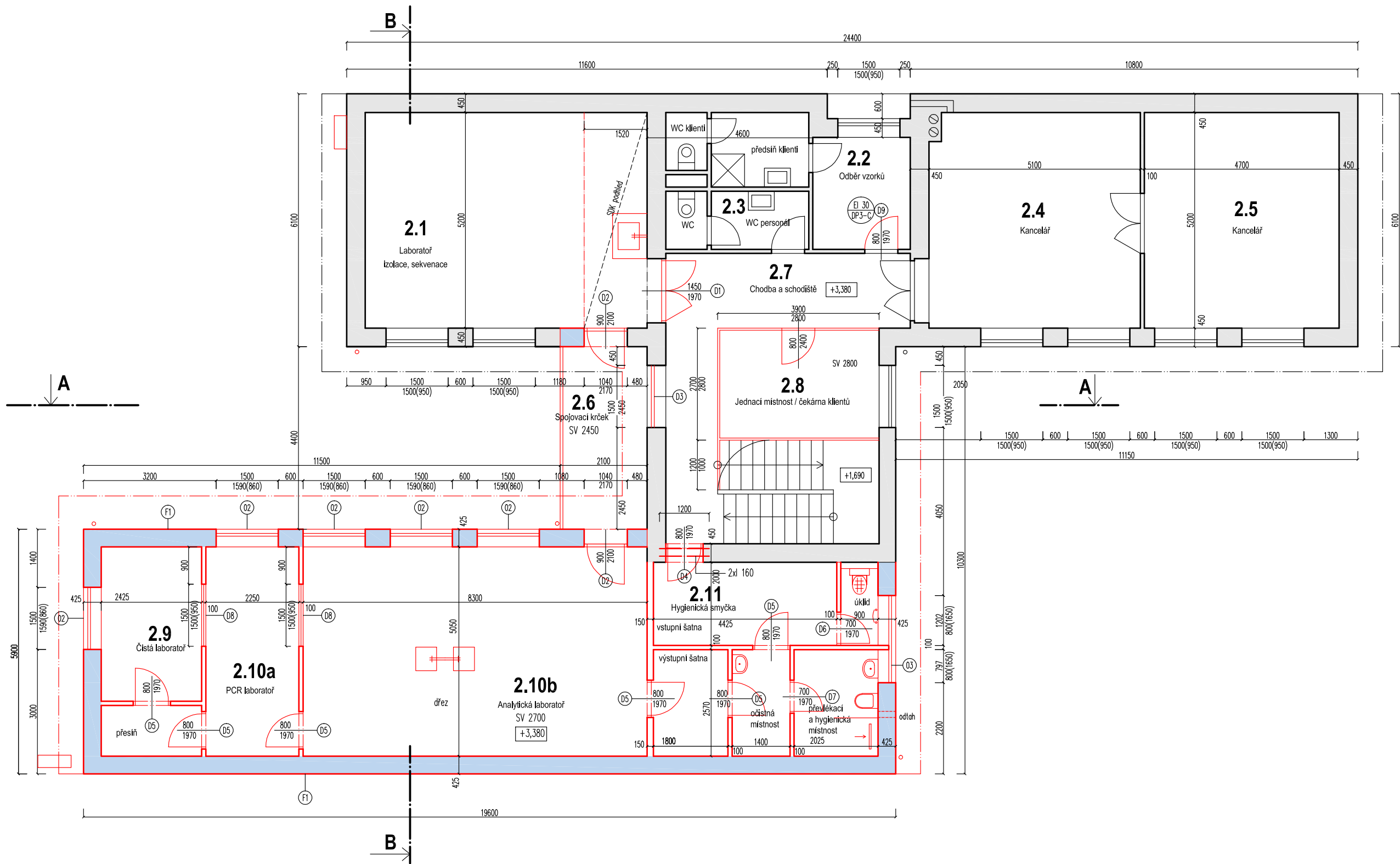
STUPEŇ
DATUM
ČÁST

D.1 Dokumentace stavebních objektů
D.1.1 Architektonicko-stavební řešení

Projektant:
Ing. arch. Marek Frank
Ing. arch. Pavel Mahovský

PŮDORYS II.NP
M 1:100

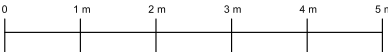
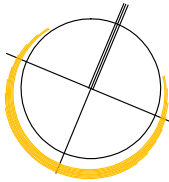
ČÍSLO
D.1.1.03



TABULKA MÍSTNOSTÍ					
č.	místnost	m2	podlaha	stěny	strop
2.1	laboratoř	35,4	stávající	stávající	stávající, část SDK
2.2	odběrová místnost	12,1	stávající	stávající	stávající
2.3	WC zaměstnanci	4,8	stávající	stávající	stávající
2.4	kancelář	26,3	stávající	stávající	stávající
2.5	kancelář	24,4	stávající	stávající	stávající
2.6	spojovací krček	8,8	PVC	zasklení	SDK
2.7	chodba a schodiště	26,9	stávající	stávající	stávající
2.8	jednací místnost	10	stávající	zasklení	stávající
2.9	čistá laboratoř	12,1	PVC	štuk. omítka	SDK
2.10a	PCR laboratoř	11,4	PVC	štuk. omítka	SDK
2.10b	analytická laboratoř	41,9	PVC	štuk. omítka	SDK
2.11	hygienická smyčka	24,5	PVC	štuk. omítka	SDK

LEGENDA STAVEBNÍCH ÚPRAV

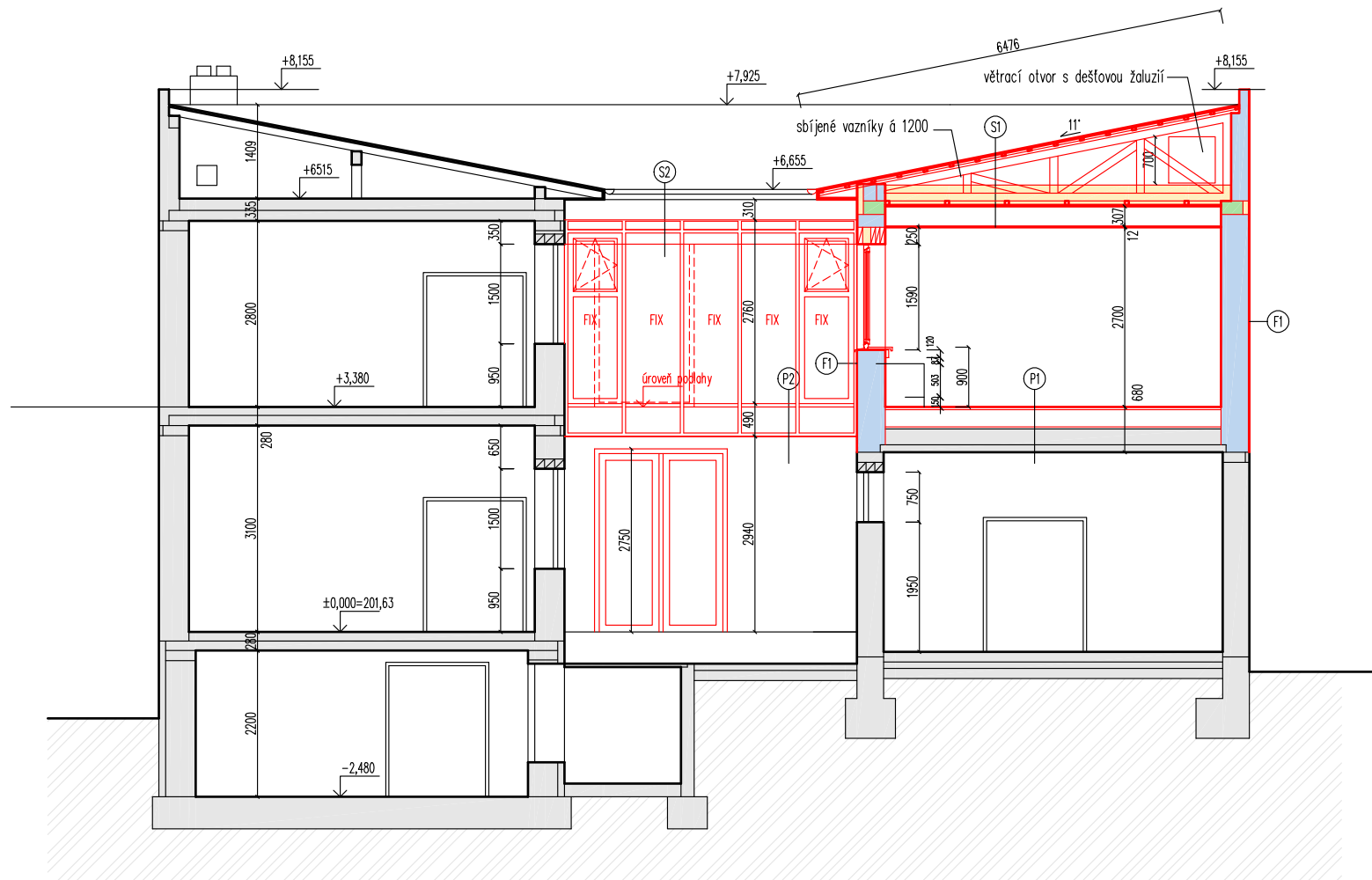
- STÁVAJÍCÍ KONSTRUKCE
- NOVÉ KONSTRUKCE
- CIHELNÉ ZDIVO
- ŽELEZOBETON
- TEPELNÁ IZOLACE



MAREK FRANK

ARCHITEKT

ORLÍ 22, 602 00 BRNO
ČESKÁ REPUBLIKA
WWW.ATELIERFRANK.COM
FRANK@ATELIERFRANK.COM
TELEFON: (+420) 605 425 258



LEGENDA STAVEBNÍCH ÚPRAV

- STÁVAJÍCÍ KONSTRUKCE
- NOVÉ KONSTRUKCE
- CIHELNÉ ZDIVO
- ŽELEZOBETON
- TEPELNÁ IZOLACE

Výzkumné a vývojové centrum
ELISABETH PHARMACON

Stavební úpravy a nástavba

Brno, Rokycanova 5

Stavebník:

ELISABETH PHARMACON, spol. s r.o.

STUPEŇ DSP
DATUM červen 2016

ČÁST
D.1 Dokumentace stavebních objektů
D.1.1 Architektonicko-stavební řešení

Projektant:

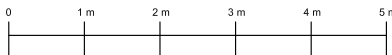
Ing. arch. Marek Frank

Ing. arch. Pavel Mahovský

ŘEZ B-B
M 1:100

ČÍSLO D.1.1.06

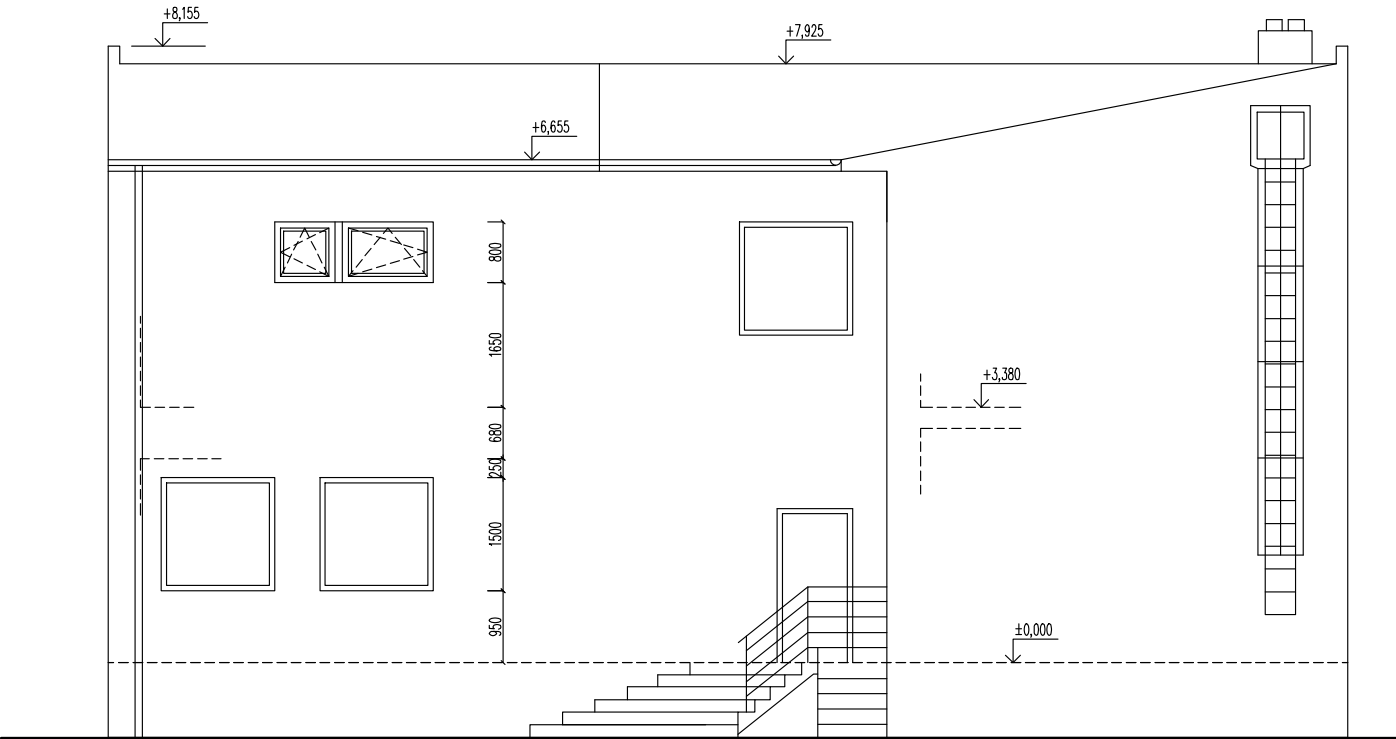
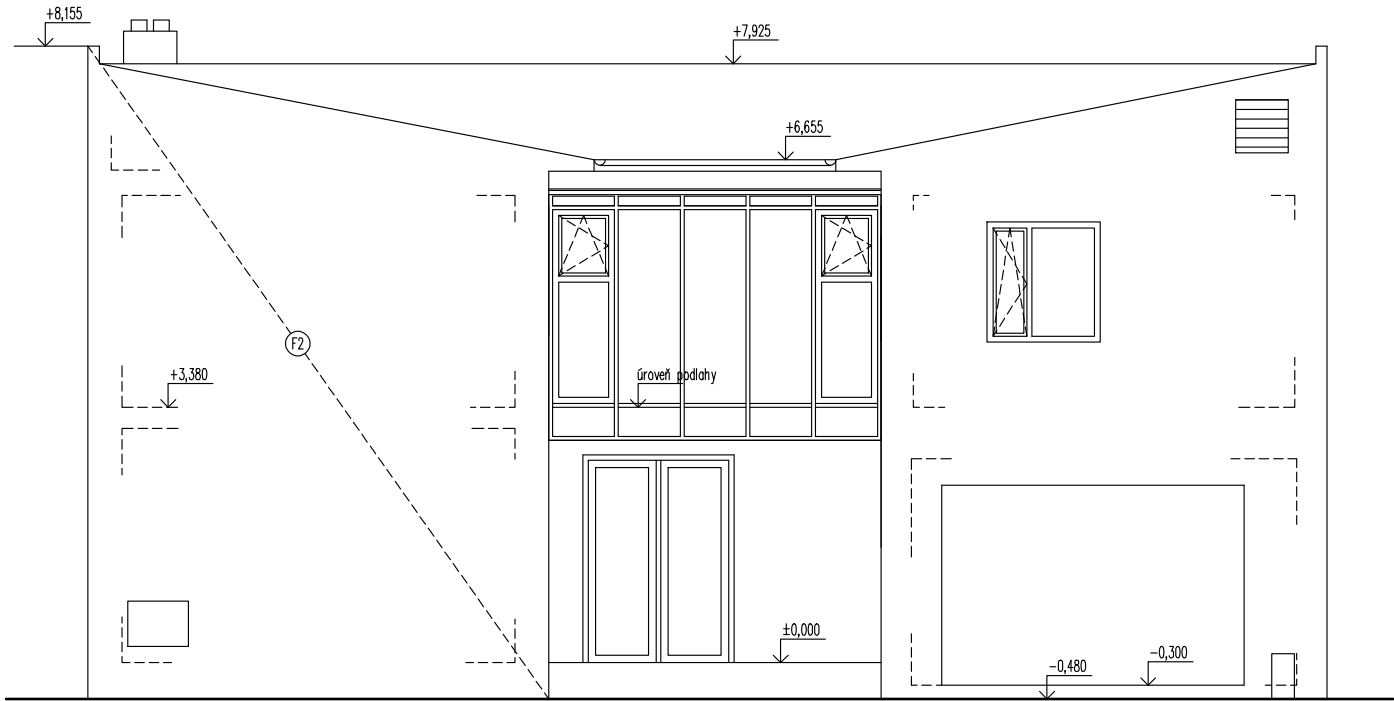
0,000=201,63 m n. m.



MAREK FRANK

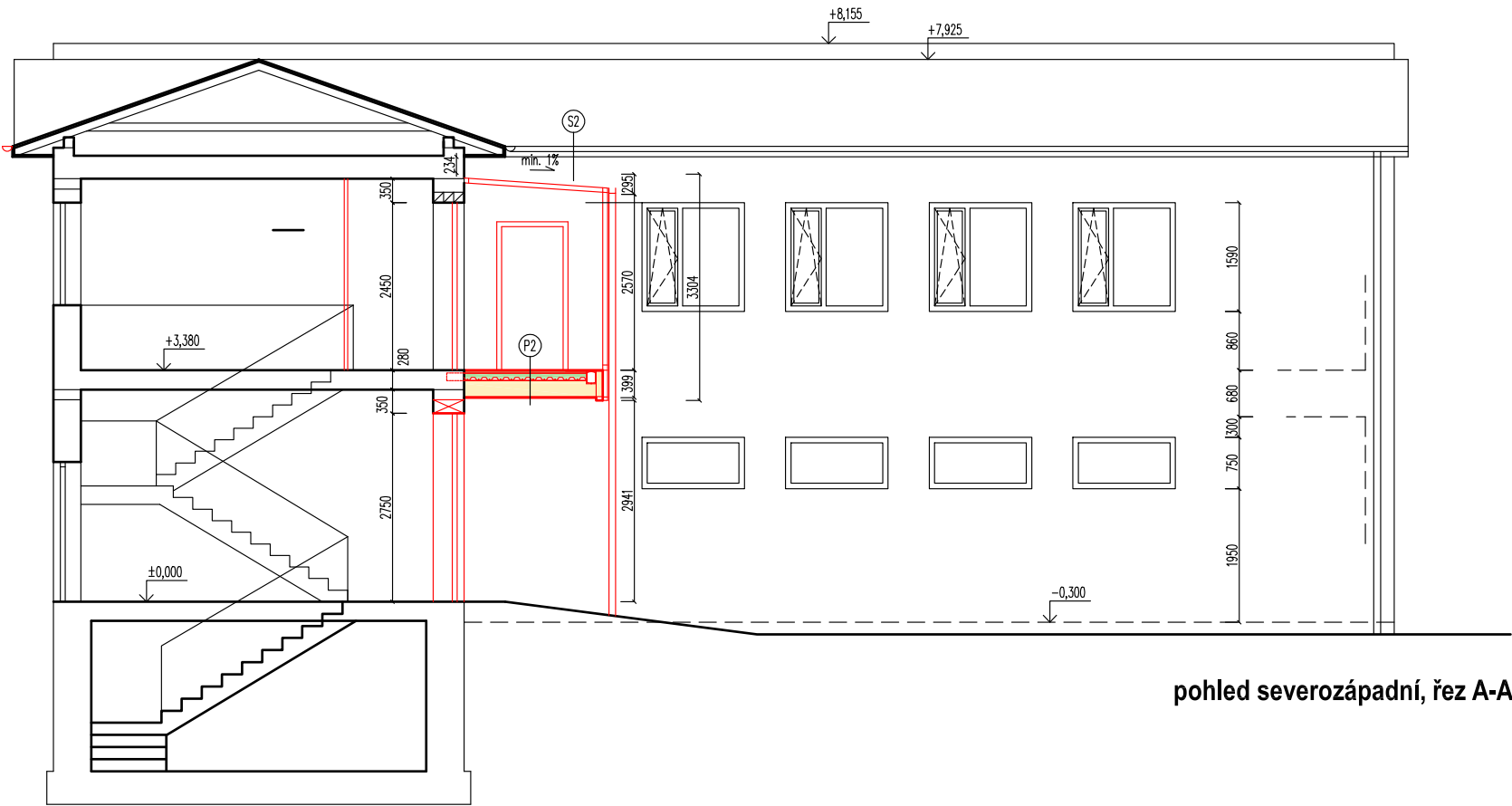
ARCHITEKT

ORLÍ 22, 602 00 BRNO
ČESKÁ REPUBLIKA
WWW.ATELIERFRANK.COM
FRANK@ATELIERFRANK.COM
TELEFON: (+420) 605 425 258



jihozápadní (z ulice)

severovýchodní (ze zahrady)



pohled severozápadní, řez A-A

LEGENDA STAVEBNÍCH ÚPRAV

- STÁVAJÍCÍ KONSTRUKCE
- NOVÉ KONSTRUKCE
- ŽELEZOBETON
- TEPELNÁ IZOLACE

Výzkumné a vývojové centrum
ELISABETH PHARMACON

Stavební úpravy a nástavba

Brno, Rokycanova 5
Stavebník:
ELISABETH PHARMACON, spol. s r.o.

STUPEŇ
DATUM
ČÍSLO

DSP
červen 2016
D.1 Dokumentace stavebních objektů
D.1.1 Architektonicko-stavební řešení

Projektant:
Ing. arch. Marek Frank
Ing. arch. Pavel Mahovský

POHLEDY
M 1:100

ČÍSLO

D.1.1.07

