

**ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE**  
**FAKULTA STAVEBNÍ**



**BAKALÁŘSKÁ PRÁCE**

**2017**

**Václav Brezík**

# Seznam příloh

## Úvod a zadání bakalářské práce

### Část I – Požárně bezpečnostní řešení

Textová část

Příloha 1 – Výpočty pro jednotlivé požární úseky

Výkresová dokumentace

### Část II – Architektonicko-stavební revize

Textová část ke stavební revizi

Textová část k projektové dokumentaci

Výkresová dokumentace



**ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE**

---

**Fakulta stavební  
Katedra konstrukcí pozemních staveb**

**Požárně bezpečnostní řešení stavby – Administrativní Centrum Hostivař**

**Fire safety solution of the Administrative Centre Hostivař**

Bakalářská práce

Studijní program: Stavební inženýrství

Studijní obor: Požární bezpečnost staveb

Vedoucí práce: Ing. Marek Pokorný, Ph. D.

**Václav Brežík**

---

Praha 2017



## ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

### I. OSOBNÍ A STUDIJNÍ ÚDAJE

Příjmení: Brezík Jméno: Václav Osobní číslo: 423008

Zadávající katedra: Katedra konstrukcí pozemních staveb

Studijní program: Stavební inženýrství

Studijní obor: Požární bezpečnost staveb

### II. ÚDAJE K BAKALÁŘSKÉ PRÁCI

Název bakalářské práce: Požárně bezpečnostní řešení stavby Administrativní Centrum Hostivař

Název bakalářské práce anglicky: Fire safety solution of the Administrative Centre Hostivař

Pokyny pro vypracování:

Na zadanou projektovou dokumentaci stavby v rozsahu pro stavební povolení provedte architektonicko-stavební a rámcově i stavebně-konstrukční revizi a navrhované, resp. vynucené změny vyznačte barevně do výkresové dokumentace. Změny též popište a zdůvodněte v samostatné technické zprávě nebo kapitole. Vypracujte požárně bezpečnostní řešení stavby v souladu s § 41 bodu (2) a bodu (3) vyhlášky 246/2001 Sb. o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci), tj. formou technické zprávy a výkresové dokumentace.

Seznam doporučené literatury:

Kmenová norma ČSN 73 0802 Požární bezpečnost staveb – Nevýrobní objekty, event. pro hromadné garáže Příloha I v ČSN 73 0804 Požární bezpečnost staveb – Výrobní objekty. Projektové, hodnotové a předmětové normy požárního kodexu řady ČSN 73 08xx. Vyhláška č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb (ve znění vyhlášky č. 268/2011 Sb.). Vyhláška č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci, ve znění vyhlášky č. 221/2014 Sb.).

Jméno vedoucího bakalářské práce: Ing. Marek Pokorný, Ph.D.

Datum zadání bakalářské práce: 20.2.2017

Termín odevzdání bakalářské práce: 28.5.2017

Údaj uveďte v souladu s datem v časovém plánu příslušného ak. roku

Podpis vedoucího práce

Podpis vedoucího katedry

### III. PŘEVZETÍ ZADÁNÍ

*Beru na vědomí, že jsem povinen vypracovat bakalářskou práci samostatně, bez cizí pomoci, s výjimkou poskytnutých konzultací. Seznam použité literatury, jiných pramenů a jmen konzultantů je nutné uvést v bakalářské práci a při citování postupovat v souladu s metodickou příručkou ČVUT „Jak psát vysokoškolské závěrečné práce“ a metodickým pokynem ČVUT „O dodržování etických principů při přípravě vysokoškolských závěrečných prací“.*

22.2.2017

Datum převzetí zadání

Podpis studenta(ky)



## **Čestné prohlášení**

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracoval samostatně a všechny použité prameny a literatura jsou uvedeny v seznamu citované literatury.

Nemám námitek proti použití tohoto školního díla ve smyslu § 60 Zákona č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon).

V Praze dne .....

.....

Václav Brezík

## **Anotace**

Hlavním předmětem této bakalářské práce je požárně bezpečnostní řešení Administrativního centra Hostivař. Z hlediska požární bezpečnosti je řešený objekt posuzován podle příslušných norem řady ČSN 73 08XX, s nimi souvisejících norem a vyhlášek 23/2008 Sb. a 246/2001 Sb. Ve druhé části jsou řešeny nezbytné stavební úpravy, které vyplývají z příslušných norem nebo byly navrženy z hlediska zvýšení bezpečnosti evakuovaných osob. Výsledné řešení je přiloženo ve výkresové dokumentaci a samotném požárně bezpečnostním řešení.

## **Klíčová slova**

Požárně bezpečnostní řešení; administrativní centrum; požární úsek; požární zatížení; únikové cesty; evakuační výtah; elektrická požární signalizace

---

## **Annotation**

The main subject of this bachelor thesis is the fire safety solution of the Administrative Centre Hostivař. From a fire safety point of view the treated object is assessed according to the relevant standards of the ČSN 73 08XX series, the related standards and decrees 23/2008 Coll. and 246/2001 Coll. The second part deals with the necessary constructional adjustments, which result from the relevant norms or were designed for the safety of the evacuated persons. The resulting solution is included in the drawing documentation and the fire safety solution itself.

## **Keywords**

Fire safety solution; administrative centre; fire compartment; fire load; escape ways; emergency evacuation lift; fire alarm system

## **Poděkování**

Chtěl bych poděkovat Ing. Marku Pokornému, Ph.D. za vedení této práce. Dále bych chtěl poděkovat Ing. Kristýně Rabiňákové za poskytnutí jejího projektu, který mi byl pro tuto práci předlohou.



**ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE**

---

**Fakulta stavební  
Katedra konstrukcí pozemních staveb**

## **Požárně bezpečností řešení**

Bakalářská práce

(Část I/II)

Název stavby:	Administrativní centrum Hostivař
Místo stavby:	Praha 15, Hostivař
Projektant stavby:	Ing. Kristýna Rabiňáková
Zpracovatel požárně bezpečnostního řešení stavby:	Václav Brezík

---

květen 2017



## Obsah

<b>A  </b>	<b>Seznam použitých podkladů pro zpracování.....</b>	<b>4</b>
A.1	Nomenklatura.....	5
A.2	Zkratky používané v textu.....	6
A.3	Úvod.....	6
<b>B  </b>	<b>Stručný popis stavby z hlediska stavebních konstrukcí, výšky stavby, účelu využití, umístění stavby ve vztahu k okolní zástavbě .....</b>	<b>6</b>
B.1	Požárně technické údaje o stavbě.....	6
B.2	Architektonické a urbanistické řešení .....	7
B.3	Dispoziční řešení.....	7
B.4	Konstrukční řešení .....	8
<b>C  </b>	<b>Rozdělení stavby do požárních úseků .....</b>	<b>10</b>
<b>D  </b>	<b>Stanovení požárního rizika, popřípadě ekonomického rizika, stanovení stupně požární bezpečnosti a posouzení velikosti požárních úseků .....</b>	<b>11</b>
D.1	Určení stupně požární bezpečnosti garáží .....	12
<b>E  </b>	<b>Zhodnocení navržených stavebních konstrukcí a požárních uzávěrů z hlediska jejich požární odolnosti .....</b>	<b>14</b>
1)	Požární stěny a stropy .....	14
2)	Požární uzávěry otvorů v požárních stěnách a požárních střepech .....	15
3)	Obvodové stěny.....	16
4)	Nosné konstrukce střech.....	16
5)	Nosné konstrukce uvnitř požárního úseku, které zajišťují stabilitu objektu.....	16
6)	Nosné konstrukce vně objektu, které zajišťují stabilitu objektu.....	17
7)	Nosné konstrukce uvnitř požárního úseku, které nezajišťují stabilitu objektu.....	17
8)	Nenosné konstrukce uvnitř požárního úseku.....	17
9)	Konstrukce schodišť uvnitř požárního úseku, které nejsou součástí chráněných únikových cest.....	17
10)	Výtahové a instalační šachty .....	17
11)	Střešní plášť .....	18
<b>F  </b>	<b>Zhodnocení navržených stavebních hmot (stupeň hořlavosti, odkapávání v podmínkách požáru, rychlost šíření plamene po povrchu, toxicita zplodin hoření apod.) .....</b>	<b>18</b>
E.1	Požární pásy .....	19
<b>G  </b>	<b>Zhodnocení možnosti provedení požárního zásahu, evakuace osob a stanovení druhů a počtu únikových cest, jejich kapacity, provedení a vybavení.....</b>	<b>19</b>
G.1	Požární zásah.....	19
G.2	Evakuace osob.....	19
G.3	Obsazenost objektu osobami .....	20
G.4	Posouzení chráněných únikových cest .....	22
G.5	Posouzení nechráněných únikových cest .....	26
G.6	Vybavení únikových cest .....	33
G.7	Provedení únikových cest.....	34
<b>H  </b>	<b>Stanovení odstupových, popřípadě bezpečnostních vzdáleností a vymezení požárně nebezpečného prostoru, zhodnocení odstupových, popřípadě bezpečnostních vzdáleností ve vztahu k okolní zástavbě, sousedním pozemkům a volným skladům.....</b>	<b>36</b>
H.1	Zhodnocení požárně nebezpečných prostorů .....	37
H.2	Odstupová vzdálenost pro střešní plášť.....	37



<b>I  </b>	<b>Určení způsobu zabezpečení stavby požární vodou včetně rozmístění vnitřních a vnějších odběrných míst, popřípadě způsobu zabezpečení jiných hasebních prostředků u staveb, kde nelze použít vodu jako hasební látku.....</b>	<b>37</b>
I.1	Vnitřní odběrná místa.....	37
I.2	Vnější odběrná místa.....	38
<b>J  </b>	<b>Vymezení zásahových cest a jejich technického vybavení, opatření k zajištění bezpečnosti osob provádějících hašení požáru a záchranné práce, zhodnocení příjezdových komunikací, popřípadě nástupních ploch pro požární techniku .....</b>	<b>39</b>
J.1	Vnitřní zásahové cesty .....	39
J.2	Nástupní plochy .....	39
J.3	Přístupová komunikace .....	39
J.4	Technické prostory.....	39
<b>K  </b>	<b>Stanovení počtu, druhů a způsobu rozmístění hasicích přístrojů, popřípadě dalších věcných prostředků požární ochrany nebo požární techniky .....</b>	<b>40</b>
<b>L  </b>	<b>Zhodnocení technických, popřípadě technologických zařízení stavby (rozvodná potrubí, vzduchotechnická zařízení, vytápění apod.) z hlediska požadavků požární bezpečnosti .....</b>	<b>42</b>
L.1	Požadavky na kabelové rozvody .....	42
L.2	Dodávka elektrické energie .....	43
L.3	Elektrický rozvaděč.....	43
L.4	Vypínání elektrické energie .....	43
L.5	Vytápění .....	43
L.6	Záložní zdroj elektrické energie .....	44
L.7	Vzduchotechnická zařízení .....	44
L.8	Výtahy.....	45
L.9	Evakuační výtah .....	45
L.10	Prostupy .....	46
<b>M  </b>	<b>Stanovení zvláštních požadavků na zvýšení požární odolnosti stavebních konstrukcí nebo snížení hořlavosti stavebních hmot.....</b>	<b>47</b>
M.1	Požadavky na střešní pláště.....	47
<b>N  </b>	<b>Posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními, následně stanovení podmínek a návrh způsobu jejich umístění a instalace do stavby .....</b>	<b>48</b>
N.1	Elektrická požární signalizace.....	48
N.2	Nouzové osvětlení.....	50
N.3	Akustická signalizace poplachu .....	51
N.4	Samočinné stabilní hasicí zařízení .....	51
N.5	Samočinné odvětrací zařízení.....	51
<b>O  </b>	<b>Rozsah a způsob rozmístění výstražných a bezpečnostních značek a tabulek, včetně vyhodnocení nutnosti označení míst, na kterých se nachází věcné prostředky požární ochrany a požárně bezpečnostní zařízení.....</b>	<b>52</b>
<b>Závěr</b>	<b>.....</b>	<b>53</b>



## A | Seznam použitých podkladů pro zpracování

- [1] Projektová dokumentace Administrativního Centra Hostivař, zpracovala Ing. Kristýna Rabiňáková, 2014/2015
- [2] Software pro výpočet odstupových vzdáleností [www.pelcfrantisek.cz](http://www.pelcfrantisek.cz).
- [3] Technický list Sika Decor, vydání 20.3.2014
- [4] ZOUFAL R. a kolektiv. Hodnoty požární odolnosti stavebních konstrukcí podle Eurokódů. PAVUS a.s. Praha, 2009. 128 s.
- [5] RIGIPS – Katalog požárně odolných konstrukcí suché výstavby (verze: říjen 2014)
- [6] POROTHERM (Wienerberger) – Podklad pro navrhování, 14. vydání, 11/2015
- [7] ČSN 73 0802 Požární bezpečnost staveb – Nevýrobní objekty (2009), Z1 (2013), Z2 (2015)
- [8] ČSN 73 0804 Požární bezpečnost staveb – Výrobní objekty (2010), Z1 (2013), Z2 (2015)
- [9] ČSN 73 0810 Požární bezpečnost staveb – Společná ustanovení (2016)
- [10] ČSN 73 0818 Požární bezpečnost staveb – Obsazení objektu osobami (1997), Z1 (2002)
- [11] ČSN 73 0821 ed. 2 Požární bezpečnost staveb – Požární odolnost stavebních konstrukcí (2007)
- [12] ČSN 73 0848 Požární bezpečnost staveb – Kabelové rozvody (2009), Z1 (2013), Z2 (2017)
- [13] ČSN 73 0863 Požárně technické vlastnosti hmot – Stanovení šíření plamene po povrchu staveních hmot (1991), změna Z1 (2014)
- [14] ČSN 73 0865 Požární bezpečnost staveb – Hodnocení odkapávání hmot z podhledů stropů a střech (1987)
- [15] ČSN 73 0872 Požární bezpečnost staveb – Ochrana staveb proti šíření požáru vzduchotechnickým zařízení (1996)
- [16] ČSN 73 0873 Požární bezpečnost staveb – Zásobování požární vodou (2003)
- [17] ČSN 73 0875 Požární bezpečnost staveb – Stanovení podmínek pro navrhování elektrické požární signalizace v rámci požárně bezpečnostního řešení (2011)
- [18] ČSN 34 2710 Elektrická požární signalizace – Projektování, montáž, užívání, provoz, kontrola, servis a údržba
- [19] ČSN 27 4014 – Bezpečnostní předpisy pro konstrukci a montáž výtahů – Evakuační výtahy (2007), Z1 (2009)
- [20] ČSN EN 1838 Světlo a osvětlení – Nouzové osvětlení (2015)
- [21] Vyhláška č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb, ve znění vyhlášky č. 268/2011 Sb.
- [22] Vyhláška č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci), ve znění vyhlášky č. 221/2014 Sb.
- [23] ČSN ISO 3864 – Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky (2012)
- [24] ČSN EN ISO 7010 Grafické značky – Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky; Registrované bezpečnostní značky (2012), Z:A1 (2014), Z:A2 (2014), Z:A3 (2014), Z:A4 (2015), Z:A5 (2015), Z:A6 (2017)
- [25] Jednotné doklady ke stavbě z hlediska požární ochrany, Profesní komora požární ochrany
- [26] ČSN EN 13501-2 Požární klasifikace stavebních výrobků a konstrukcí staveb – Část 2: Klasifikace podle výsledků zkoušek požární odolnosti kromě vzduchotechnických zařízení



## A.1 | Nomenklatura

**V tomto PBŘ jsou použity následující značky:**

A, B	typy chráněných únikových cest;
A1-F	třídy reakce na oheň stavebních výrobků,
DP1	třídění konstrukčních částí (dílce a prvky), popř. druhy konstrukcí
E	počet evakuovaných osob v posuzovaném místě
K	počet evakuovaných osob v únikovém pruhu (kapacita únikového pruhu)
$S_o$	celková plocha otvorů v obvodových a střešních konstrukcích požárního úseku [ $m^2$ ]
$h_o$	výška otvorů v obvodových a střešních konstrukcích požárního úseku [m]
$h_p$	výšková poloha požárního úseku [m]
$h_s$	světlá výška prostoru (místnosti) [m]
$i_s$	index šíření plamene po povrchu stavebních hmot [mm/min]
k	součinitel vyjadřující geometrické uspořádání [-]
p	požární zatížení [ $kg/m^2$ ]
s	součinitel podmínek evakuace [-]
u	počet únikových pruhů
h	požární výška [m]
$\tau_e$	ekvivalentní doba trvání požáru určená zjednodušeným postupem [min]
$k_g$	součinitel bezpečnosti požární odolnosti stavební konstrukce [-]
S	celková plocha požárního úseku [ $m^2$ ]
a	součinitel vyjadřující rychlost odhořívání z hlediska charakteru hořlavých látek [-]
b	součinitel vyjadřující rychlost odhořívání z hlediska stavebních geometrických podmínek [-]
c	součinitel vyjadřující vliv požárně bezpečnostních zařízení nebo opatření [-]
d	odstupová vzdálenost [m]
$a_n$	součinitel a pro nahodilé požární zatížení [-]
$a_s$	součinitel a pro stálé požární zatížení [-]
$p_n$	nahodilé požární zatížení [ $kg/m^2$ ]
$p_s$	stálé požární zatížení [ $kg/m^2$ ]
$p_v$	výpočtové požární zatížení [ $kg/m^2$ ]
$u_{min}$	nejmenší počet únikových pruhů
$l_u$	délka únikové cesty [m]
$t_{u,max}$	mezí doba evakuace [min]
$t_e$	doba zakouření [min]
$v_u$	rychlost pohybu osob [m/min]
$K_u$	jednotková kapacita únikového pruhu [počet osob za minutu]
Q	průtok [ $l/s$ ]





## A.2 | Zkratky používané v textu

PÚ = požární úsek, SPB = stupeň požární bezpečnosti, PO = požární odolnost, POP = požárně otevřená plocha, PNP = požárně nebezpečný prostor, EPS = elektrická požární signalizace, PP = podzemní podlaží, NP = nadzemní podlaží, ŽB = železobeton, PBZ = požárně bezpečnostní zařízení, OPO = okno s požární odolností, ZDP = zařízení dálkového přenosu, IŠ = instalační šachta, VŠ = výtahová šachta, HZS = hasičský záchranný sbor, CHÚC = chráněná úniková cesta, NÚC = nechráněná úniková cesta, ÚC = úniková cesta, KTPO = klíčový trezor požární ochrany, OPPO = obslužné pole požární ochrany, J = jih, V = východ, Z = západ, SO = stavební objekt, PD = projektová dokumentace, úp = únikový pruh, FUSM = funkčně ucelená skupina místností, VZT = vzduchotechnika, PCO = pult centrální ochrany

## A.3 | Úvod

Předmětem tohoto požárně bezpečnostního řešení je novostavba Administrativního centra Hostivař. Stavba se nachází v katastrálním území Hostivař, na parcelách č. 2444 + 2445. Jedná se o prostor vymezený ulicemi Plukovníka Mráze, Průmyslová a U Hostivařského nádraží. Pozemek se nachází v zastavěném území, ve strmém svahu. Jedná se o novostavbu, která bude součástí komplexu tří budov.

Řešená Budova SO3 se skládá ze dvou objektů – hlavní a vedlejší budovy, které jsou vzájemně propojeny komunikační lávkou. Budovy budou sloužit Městskému úřadu pro Prahu 15. 1.NP bude sloužit převážně jako přepážková hala, prostor k pronájmu (bufet, občerstvení) a archivům. V úrovni 2.-4. NP hlavní administrativní budovy budou umístěny buňkové kanceláře i velkoprostorové kanceláře, zasedací a konferenční místnosti. 2. NP vedlejší administrativní budovy bude sloužit konferenčním sálům. V 1. PP se nachází hromadné garáže, ve kterých je 82 stání pro osobní automobily, dodávkové automobily a jednostopá vozidla. Vjezd je povolen pouze vozidlům na kapalná paliva nebo na elektrické zdroje.

## B | Stručný popis stavby z hlediska stavebních konstrukcí, výšky stavby, účelu využití, umístění stavby ve vztahu k okolní zástavbě

### B.1 | Požárně technické údaje o stavbě

Konstrukční systém objektu je **nehořlavý**, nosné a požárně dělící konstrukce jsou navrženy z konstrukčních částí druhu **DP1**.

Obě budovy jsou na sobě staticky závislé, a proto je objekt posuzován jako celek s **jednotnou požární výškou  $h = 13,5$  m**



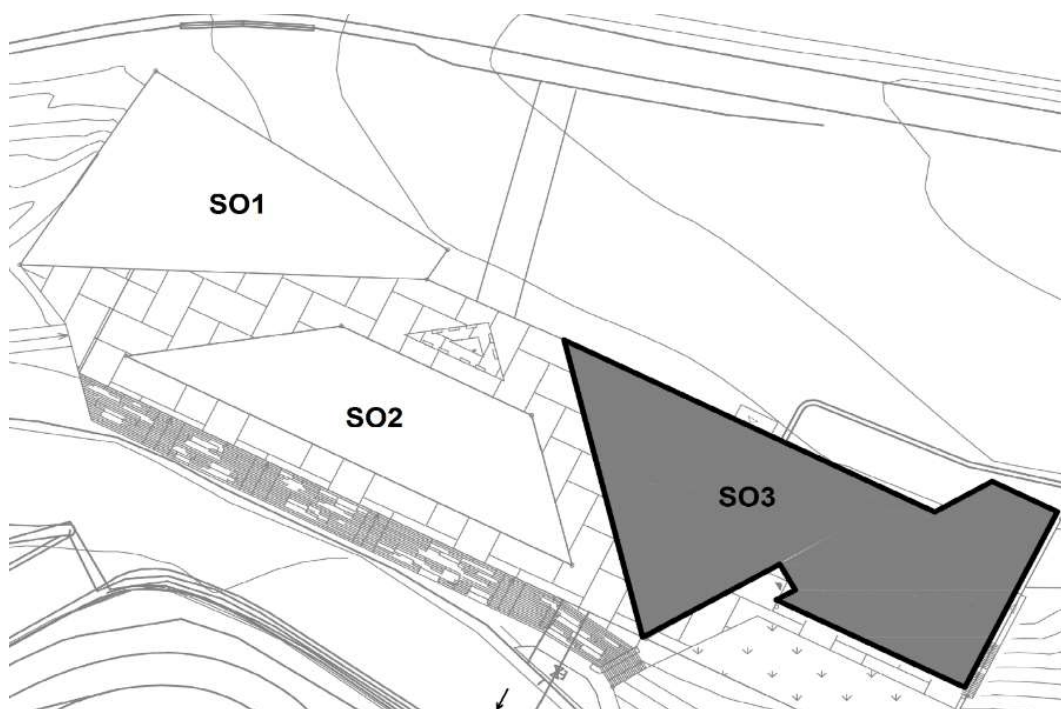
## B.2 | Architektonické a urbanistické řešení

Stavba bude sloužit jako administrativní centrum. Hlavní administrativní budova trojúhelníkového tvaru je propojena s vedlejší administrativní budovou spojovacím krčkem, který rovněž slouží jako hlavní vstup do objektu. Severní strana hlavní budovy je z části pod úrovní terénu. Jižní fasáda dvoupodlažní vedlejší budovy je řešena proskleným lehkým obvodovým pláštěm, zbylé fasády jsou pod úrovní terénu.

SO1 – kulturní centrum (není předmětem tohoto PBR)

SO2 – obchodní centrum (není předmětem tohoto PBR)

**SO3 – administrativní centrum (je předmětem tohoto PBR)**



Obrázek 1 – Situace [1]

## B.3 | Dispoziční řešení

Řešený objekt má čtyři NP a jedno PP. Půdorys hlavní budovy je trojúhelníkový, o rozměrech 55 x 47 x 43 m, má 4 NP a vedlejší budova má půdorys nepravidelný s maximálními rozměry 29,9 x 30,5 m. PP spojuje hlavní i vedlejší budovu, půdorys tvoří obdélník cca 67 x 35 m.

- V 1.PP je umístěna hromadná garáž, kotelna a strojovna vzduchotechniky.
- V 1. NP se nachází přepážková hala, prostor k pronájmu (bufet), buňkové kanceláře, zasedací místnost, konferenční sál, šatny zaměstnanců, toalety, archiv, technická místnost, čajová kuchyňka, toalety a dvoupodlažní vstupní prostor.



- Do 2. NP zasahuje již zmíněný vstupní prostor, nad kterým je umístěna lávka, propojující hlavní a vedlejší budovu, dále zde jsou buňkové kanceláře, zasedací místnosti, konferenční sál, šatny zaměstnanců, čajová kuchyňka, velký sál, technické místnosti a technické zázemí kanceláří a toalety.
- Ve 3. NP je východ ze schodiště na volné prostranství do zadní části budovy. Tyto dveře budou opatřeny panikovým kováním – hrazdou a budou využívány jen při evakuaci. V tomto podlaží se nachází buňkové kanceláře, technická místnost, technické zázemí kanceláří, čajová kuchyňka, šatny zaměstnanců, zasedací místnosti, toalety a místnost, ve které je umístěna ústředna EPS.
- Ve 4. NP se nachází buňkové kanceláře, technická místnost, technické zázemí kanceláří, čajová kuchyňka, šatny zaměstnanců, zasedací místnosti a toalety.
- V hlavní budově jsou zřízeny 3 výtahy a schodiště, vedoucí z 1. PP na střeche nad 4. NP.
- Ve vedlejší budově jsou zřízeny 3 výtahy a schodiště vede z 1. NP na střeche nad 2. NP.

#### **B.4 | Konstrukční řešení**

##### Svislé nosné konstrukce

1.PP-2. NP: ŽB sloupy o průměru 550/450 mm s hlavicemi o průměru 3600 mm; ŽB stěny o tloušťce 200/ 250/ 300 mm.

3.-4. NP: ŽB sloupy o průměru 400 mm s hlavicemi o průměru; ŽB stěny o tloušťce 200/250/300 mm.

##### Svislé nenosné konstrukce

Celoprosklený obvodový plášť vedlejší budovy ze skleněných panelů.

SDK příčky o tloušťce 150 mm.

Keramické dutinové příčky tloušťky 120/150/200 mm.

##### Vodorovné nosné konstrukce

ŽB deska o tloušťce 240 mm, obousměrně pnutá.

##### Svislé nenosné konstrukce

Budou provedeny z akusticky dělících příček Porotherm 19 AKU. Použita bude rovněž SDK příčka RIGIPS EI 120 s ocelovou konstrukcí.

##### Schodiště

Schodiště bude dodáno ŽB monolitické. Schodiště v hlavní i vedlejší budově je dvouramenné o šířce jednoho ramene 1200 mm. Schodiště je opatřeno nerezovým zábradlím s výplněmi z děrovaného eloxovaného hliníku. Tloušťka mezipodesty je 240 mm, tloušťka schodišťového ramene 215 mm.



### Obvodový plášť

Obvodová konstrukce hlavní budovy je tvořena ŽB stěnami s dvouplášťovým obvodovým pláštěm z obkladových desek CETRIS, které jsou upevněny na hliníkovém roštu. Stavba je zateplena minerálními vlákny tloušťky 180 mm. Jižní fasáda vedlejší budovy je řešena proskleným lehkým obvodovým pláštěm, zbylé fasády jsou pod úroveň terénu.

Skladba od vnitřní strany: vnitřní omítka (10 mm), ŽB nosná konstrukce (250 mm), lepicí hmota, minerální vata (180 mm), lepidlo, difúzní folie, vzduchová mezera (50 mm), deska CETRIS (10 mm).

### Podhledy

Hlavice sloupů a zavěšené potrubí systémů TZB pod stropem bude zakryto zavěšenými rektifikovatelnými podhledy z minerálních a skleněných vláken. Rozměry desek nejsou blíže specifikovány.

### Výtahy

Vzhledem k tomu, že nebyla určena žádná místnost jako strojovna výtahů, budou dodány výtahy trakční, které mají umístěný stroj výtahu v horní části výtahové šachty nebo ve výtahové prohlubni šachty. Bude zřízen evakuační výtah. Výtahy jsou podrobně popsány v kapitole L |.

### Střešní konstrukce

- Zastřešení spojovacího krčku

Spádová vrstva z keramzitbetonu (50 mm), penetrační nátěr, asfaltový pás (3 mm), deska z čedičových vláken – spodní vrstva (100 mm), deska z čedičových vláken – vrchní vrstva (100 mm), hydroizolační asfaltový pás (4 mm), modifikovaný asfaltový pás (5,3 mm)

- Zastřešení hlavní a vedlejší administrativní budovy

Spádová vrstva je zhotovena z keramzitbetonu (50 mm), penetrační nátěr, parozábrana, XPS (240 mm), PP textilie, asfaltový pás (5,3 mm), PP textilie, smyčková rohož, vegetační panel, kačírek (30 mm)



## C | Rozdělení stavby do požárních úseků

Stavba je členěna do PÚ v souladu s výše uvedenými normami následovně.

Číslo PÚ	Provoz
B-P1.01/N5	CHÚC typu B
P1.02	Hromadné garáže
P1.05	Hromadné garáže
P1.03	Kotelna (výměňíková stanice)
P1.04	Strojovna VZT
N1.01/N2	Vstupní a přepážková hala, kanceláře
N1.02	Konferenční sál
N1.03	Technická místnost
N1.04	Archiv
N1.05	Bufet
A-N1.06/N3	CHÚC typu A
N2.01	Zasedací místnost
N2.02	Technická místnost
N2.03	Technická místnost
N2.04	Konferenční sál, velký sál
N2.05	Kanceláře
N2.04	Zasedací místnost, chodba
N3.01	Zasedací místnost
N3.02	Zasedací místnost
N3.03	Technická místnost
N3.04	Kanceláře
N3.05	Zasedací místnost
N3.06	Technické zázemí
N3.07	Ústředna EPS
N4.01	Zasedací místnost
N4.02	Zasedací místnost
N4.03	Technická místnost
N4.04	Kanceláře
N4.05	Zasedací místnost
N4.06	Technické zázemí
VŠ	Výtahové šachty
EV	Šachta evakuačního výtahu
IŠ	Instalační šachty



## D | Stanovení požárního rizika, popřípadě ekonomického rizika, stanovení stupně požární bezpečnosti a posouzení velikosti požárních úseků

Podrobné výpočty jsou přiloženy v Příloze 1 – Výpočty pro jednotlivé PÚ.

č. PÚ	převažující provoz	S [m <sup>2</sup> ]	p <sub>s</sub> [kg/m <sup>2</sup> ]	p <sub>n</sub> [kg/m <sup>2</sup> ]	a	b	c	p <sub>v</sub> [kg/m <sup>2</sup> ]	SPB	Zdroj
B-P1.01/N5	CHÚC B								II.	ČSN 73 0802; Tabulka 20
P1.02	hromadné garáže	1268						τ <sub>c</sub> = 15 min	I.	ČSN 73 0804; čl. 8.2
P1.05	hromadné garáže	1189						τ <sub>c</sub> = 15 min	I.	ČSN 73 0804; čl. 8.2
P1.03	kotelna	17,98	2	5	0,61	0,98	1	4,23	II.	Podrobný výpočet
P1.04	strojovna VZT	70,9	2	15	0,9	1,58	1	24,2	III.	Podrobný výpočet
N1.01/N2	vstupní a přepážková hala, kanceláře	941,3	5	27,2	0,97	1,7	1	53,75	IV.	Podrobný výpočet
N1.02	konferenční sál	165,5	5	21,5	0,96	1,33	1	33,70	III.	Podrobný výpočet
N1.03	technická místnost	21,4	2	25	0,81	0,91	1	19,79	III.	Podrobný výpočet
N1.04	archiv	158,7	2	120	0,7	1,51	1	129,18	VII.	Podrobný výpočet
N1.05	bufet	197,7	2	10	0,9	1,53	1	16,54	III.	Podrobný výpočet
A-N1.06/N3	CHÚC A						1		II.	ČSN 73 0802; Tabulka 20
N2.01	zasedací místnost	57	5	20	0,9	1,34	1	30,18	III.	Podrobný výpočet
N2.02	technická místnost	21,4	2	25	0,81	1,02	1	22,27	III.	Podrobný výpočet
N2.03	technická místnost	17	2	25	0,81	0,92	1	20,16	III.	Podrobný výpočet
N2.04	konferenční sál, velký sál	389,7	2	17,3	0,89	1,7	1	29,35	III.	Podrobný výpočet
N2.05	kanceláře	313,4			1		1	42	III.	ČSN 73 0802; Příloha B.1
N2.06	zasedací místnost, technické zázemí	371,7	5	13,3	0,93	1,7	1	28,87	III.	Podrobný výpočet
N3.01	zasedací místnost, chodba	389,3	5	10,5	0,92	1,7	1	24,14	III.	Podrobný výpočet
N3.02	zasedací místnost	43,1	5	20	0,9	1,29	1	29,08	III.	Podrobný výpočet
N3.03	technická místnost	8,5	2	25	0,81	0,7	1	15,36	III.	Podrobný výpočet
N3.04	kanceláře	315			1		1	42	III.	ČSN 73 0802; Příloha B.1
N3.05	zasedací místnost	57	5	20	0,9	1,46	1	32,9	III.	Podrobný výpočet
N3.06	technické zázemí	45,6	2	90	1,05	1,19	1	114,79	VI.	Podrobný výpočet



Pokračování tabulky 2 Určení stupně požární bezpečnosti											
č. PÚ	převažující provoz	S [m <sup>2</sup> ]	p <sub>s</sub> [kg/m <sup>2</sup> ]	P <sub>n</sub> [kg/m <sup>2</sup> ]	a	b	c	P <sub>v</sub> [kg/m <sup>2</sup> ]	SPB	Zdroj	
N3.07	ústředna EPS	4,43	2	15	0,9	0,55	1	8,42	II.	Podrobný výpočet	
N4.01	zasedací místnost	434,9	5	10,5	0,97	1,7	1	39,26	III.	Podrobný výpočet	
N4.02	zasedací místnost	43,1	5	20	0,9	1,29	1	29,08	III.	Podrobný výpočet	
N4.03	technická místnost	13,3	2	25	0,81	0,84	1	18,48	III.	Podrobný výpočet	
N4.04	kanceláře	315			1		1	42	III.	ČSN 73 0802; Příloha B.1	
N4.05	zasedací místnost	57	5	20	0,9	1,34	1	30,2	III.	Podrobný výpočet	
N4.06	technické zázemí	45,6	2	90	1,05	1,19	1	114,79	VI.	Podrobný výpočet	
VŠ	výtahová šachta	h ≤ 22,5 m							II.	ČSN 73 0802; čl. 8.10.2	
EV	šachta evakuačního výtahu	h ≤ 22,5 m							II.	ČSN 73 0802; čl. 8.10.2	
IŠ	instalační šachta	Rozvod nehořlavých látek v potrubí třídy reakce na oheň B-F							II.	ČSN 73 0802; čl. 8.12	

- Mezní rozměry všech PÚ byly upraveny (v souladu s článkem 7.3.4 ČSN 73 0802) násobkem součinitele 0,85 a příslušné hodnoty součinitele c<sub>1</sub>.
- Mezní rozměry všech PÚ **vyhovují**. Posouzení u každého úseku v Příloze 1 – Výpočty pro jednotlivé PÚ.
- V žádném PÚ se **nevyskytuje místně soustředěné požární zatížení** podle článku 6.2.5 ČSN 73 0802.

### D.1 | Určení stupně požární bezpečnosti garáží

Garáže jsou podle článku I.2.2 ČSN 73 0804 zařazeny do **skupiny 1** – pro osobní automobily, dodávkové automobily a jednostopá vozidla. Jedná se o **vestavěné hromadné garáže** v nehořlavém konstrukčním systému.

Vjezd je povolen pouze vozidlům na kapalná paliva nebo na elektrické zdroje. V garážích se nachází 82 parkovacích stání, která jsou rozdělena do tří řad.

#### ▪ P1.02

Skutečný počet stání = 43

Ekvivalentní trvání požáru τ<sub>e</sub> = 15 min. (ČSN 73 0804; Příloha G.1 Položka 11.a)

k<sub>8</sub> = 0,932 (ČSN 73 0804; článek 8.4.3 tabulka 9)

τ<sub>e</sub> · k<sub>8</sub> = 13,98

SPB = I.



### Mezní počet stání

Uzavřený požární úsek  $\Rightarrow x = 0,25$

V garážích nejsou instalována samočinná hasicí zařízení  $\Rightarrow y = 1,0$

V garáži je částečné požární členění (ČSN 73 0804; Příloha I.5.2c), které je zajištěné vzdáleností mezi jednotlivými řadami parkovacích míst, která činí 7,58 m, minimální vzdálenost je 5,0 m  $\Rightarrow z = 1,5$

Skutečný nejvyšší počet stání v jednom oddělení požárního úseku vyhovuje požadavkům na nejvyšší povolený počet stání (ČSN 73 0804; Příloha I, tabulka I.3)

Nejvyšší počet stání v požárním úseku  $N = 135$  (ČSN 73 0804; Příloha I, tabulka I.2)

Mezní počet stání  $N_{\max} = N \cdot x \cdot y \cdot z \geq$  **skutečný počet stání**

$$N_{\max} = 135 \cdot 0,25 \cdot 1,0 \cdot 1,5 = 50,6$$

*Skutečný počet stání vyhovuje.*

#### ▪ P1.05

Skutečný počet stání = 40

Ekvivalentní trvání požáru  $\tau_e = 15$  min.

$$k_8 = 0,932$$

$$\tau_e \cdot k_8 = 13,98$$

SPB = I.

### Mezní počet stání

$$x = 0,25; y = 1,0; z = 1,5$$

Skutečný nejvyšší počet stání v jednom oddělení požárního úseku vyhovuje požadavkům na nejvyšší povolený počet stání.

$$N = 135$$

$$N_{\max} = 135 \cdot 0,25 \cdot 1,0 \cdot 1,5 = 50,6$$

*Skutečný počet stání vyhovuje.*

**Zhodnocení ekonomického rizika, požárního rizika i mezních ploch je zahrnut ve výpočtu mezního počtu stání a není nutno je dále posuzovat.**





## E | Zhodnocení navržených stavebních konstrukcí a požárních uzávěrů z hlediska jejich požární odolnosti

Posouzeny jsou pouze nejvyšší požadavky na požární odolnost, konstrukce stejného typu s nižšími požadavky na PO bez průkazu vyhovují. Požadavky na PO konstrukcí jsou uvedeny ve výkresové dokumentaci jednotlivých podlaží.

### 1) Požární stěny a stropy

- ŽB stěna tloušťky 200 mm – stěna vystavená účinkům požáru z jedné strany

Maximální požadovaná požární odolnost – REI 45 DP1.

Skutečná požární odolnost – REI 120 DP1.

Hodnota dle [4], tabulka 2.3 pro stěnu tloušťky 160 mm, při zachování osové vzdálenosti výztuže  $a = 35$  mm.

$REI 45 DP1 \leq REI 120 DP1 \Rightarrow$  Vyhovuje

- ŽB stěna tloušťky 250 mm – stěna vystavená účinkům požáru z jedné strany

Maximální požadovaná požární odolnost – REI 180 DP1

Skutečná požární odolnost – REI 180 DP1

Hodnota dle [4], tabulka 2.3 pro stěnu tloušťky 210 mm, při zachování osové vzdálenosti výztuže  $a = 50$  mm

$REI 180 DP1 \leq REI 180 DP1 \Rightarrow$  Vyhovuje

- SDK příčka Rigips tloušťky 150 mm, desky RF

Maximální požadovaná PO – EI 120 DP1.

Navržená je příčka Rigips s opláštěním 2 x RF (DF) 12,5, konstrukce je ze svislých kovových profilů R-CW 100

Skutečná PO – EI 120 DP1.

Hodnota dle [5], strana 9

$EI 120 DP1 \leq REI 120 DP1 \Rightarrow$  Vyhovuje

- Příčka Porotherm 14 s oboustrannou omítkou, tloušťky 140 mm

Maximální požadovaná PO – EI 30 DP1.

Skutečná PO – REI 120 DP1/EI 180 DP1.

Hodnota dle [6], strana 60

$EI 30 DP1 \leq REI 120 DP1/EI 180 DP1 \Rightarrow$  Vyhovuje



- ŽB stropní deska tloušťky 240 mm

Maximální požadovaná PO – REI 180 DP1.

Skutečná PO – REI 180 DP1.

Hodnota dle [4], tabulka 2.6 pro desku tloušťky 150 mm, pokud je jednosměrně vyztužená, je nutno zachovat osovou vzdálenost  $a = 50$  mm, pokud obousměrně:

- $L_y/L_x \leq 1,5 \Rightarrow$  zachování osově vzdálenosti výztuže  $a = 30$  mm
- $1,5 \leq L_y/L_x \leq 2 \Rightarrow$  zachování osově vzdálenosti výztuže  $a = 40$  mm

$REI 180 DP1 \leq REI 180 DP1 \Rightarrow$  Vyhovuje

- ŽB stropní deska tloušťky 300 mm

Maximální požadovaná PO – REI 45 DP1.

Skutečná PO – REI 180 DP1.

Hodnota dle [4], tabulka 2.6 pro desku tloušťky 150 mm, pokud je jednosměrně vyztužená, je nutno zachovat osovou vzdálenost  $a = 50$  mm, pokud obousměrně:

- $L_y/L_x \leq 1,5 \Rightarrow$  zachování osově vzdálenosti výztuže  $a = 30$  mm
- $1,5 \leq L_y/L_x \leq 2 \Rightarrow$  zachování osově vzdálenosti výztuže  $a = 40$  mm

$REI 45 DP1 \leq REI 180 DP1 \Rightarrow$  Vyhovuje

## 2) Požární uzávěry otvorů v požárních stěnách a požárních stropích

Do požárních stěn se osadí uzávěry dle požadavků na PO, které jsou uvedeny v příložené výkresové dokumentaci. Na základě požadavků se na některé požární dveře budou instalovat samozavírací zařízení (C). Tyto požární uzávěry nesmí být vybaveny nebo doplněny zařízeními, která by blokovala jejich samočinné uzavření, např. řetízky, klíny, posuvníky, nerovností podlah apod.

- Požární uzávěry typu EW se mohou bez průkazu nahradit uzávěry typu EI.
- Požární uzávěry u instalačních šachet musí být dodány s požadovanou požární odolností EW 15 DP1 s výjimkou šachty v PÚ N1.04, kde je vyšší požadavek – EW 45 DP1.
- Požární uzávěry u VŠ musí být dodány s PO EW 15 DP1 s výjimkou VŠ v 1.PP, kde je nižší požadavek – EW 15 DP2.

Ve stropích nebudou žádné požární uzávěry



### Protipožární rolety

V hromadných garážích jsou mezi PÚ P1.02 a P1.05 osazeny protipožární rolety, které slouží jako požární uzávěry v případě požáru. Tyto rolety musí být dodány s požadovanou PO EW 15 DP1 a jejich plocha nesmí být větší než 10 m<sup>2</sup>.

### 3) Obvodové stěny

- ŽB stěna tloušťky 300 mm – stěna vystavená účinkům požáru z jedné strany

Maximální požadovaná PO – REW 180 DP1.

Skutečná PO – REI 180 DP1.

Hodnota dle [4], tabulka 2.3 pro stěnu tloušťky 210 mm, při zachování osově vzdálenosti výztuže  $a = 50$  mm.

$REW\ 180\ DP1 \leq REI\ 180\ DP1 \Rightarrow Vyhovuje$

- ŽB stěna tloušťky 250 mm – stěna vystavená účinkům požáru z jedné strany

Maximální požadovaná PO – REW 45 DP1.

Skutečná PO – REI 180 DP1.

Hodnota dle [4], tabulka 2.3 pro stěnu tloušťky 210 mm, při zachování osově vzdálenosti výztuže  $a = 50$  mm.

$REW\ 180\ DP1 \leq REI\ 180\ DP1 \Rightarrow Vyhovuje$

### 4) Nosné konstrukce střech

- ŽB stropní deska tloušťky 300 mm

Tato konstrukce je již posouzena jako požární strop v položce 1)

### 5) Nosné konstrukce uvnitř požárního úseku, které zajišťují stabilitu objektu

- ŽB stěna tloušťky 250 mm – stěna vystavená účinkům požáru ze dvou stran

Maximální požadovaná PO – R 45 DP1.

Skutečná PO – R 120 DP1.

Hodnota dle [4], tabulka 2.3 pro stěnu tloušťky 220 mm, při zachování osově vzdálenosti výztuže  $a = 35$  mm.

$R\ 45\ DP1 \leq R\ 120\ DP1 \Rightarrow Vyhovuje$



- ŽB sloup o průměru 550 mm

Maximální požadovaná PO – R 180 DP1.

Skutečná PO – R 180 DP1.

Hodnota dle [4], tabulka 2.1 pro sloup o průměru 450 mm, při zachování osové vzdálenosti výztuže  $a = 70$  mm.

$R 180 DP1 \leq R 180 DP1 \Rightarrow$  Vyhovuje

- ŽB sloup o průměru 400 mm

Maximální požadovaná PO – R 45 DP1.

Skutečná PO – R 180 DP1.

Hodnota dle [4], tabulka 2.1 pro sloup o průměru 450 mm, při zachování osové vzdálenosti výztuže  $a = 70$  mm.

$R 45 DP1 \leq R 180 DP1 \Rightarrow$  Vyhovuje

#### **6) Nosné konstrukce vně objektu, které zajišťují stabilitu objektu**

V objektu se nevyskytují.

#### **7) Nosné konstrukce uvnitř požárního úseku, které nezajišťují stabilitu objektu**

V objektu se nevyskytují.

#### **8) Nenosné konstrukce uvnitř požárního úseku**

V objektu se nevyskytují.

#### **9) Konstrukce schodišť uvnitř požárního úseku, které nejsou součástí chráněných únikových cest**

V objektu se nevyskytují.

#### **10) Výtahové a instalační šachty**

- ŽB stěna okolo dešťového svodu tloušťky 75 mm

Maximální požadovaná PO – EI 90 DP1.

Skutečná PO – REI 90 DP1.

Hodnota dle [4], tabulka 2.3 pro ŽB stěnu o tloušťce 170 mm, při zachování osové vzdálenosti výztuže  $a = 25$  mm.

$EI 90 DP1 \leq REI 90 DP1 \Rightarrow$  Vyhovuje



- SDK stěna okolo IŠ tloušťky 65 mm

Maximální požadovaná PO – EI 30 DP1.

Není navržena žádná konkrétní konstrukce => Navrhuji zhotovit stěny šachet ze systému Rigips s opláštěním 1 x RF (DF) 15, konstrukce je ze svislých kovových profilů R-CW 50.

Skutečná PO – EI 30 DP1

Hodnoty dle [5], strana 37

$EI\ 30\ DP1 \leq EI\ 30\ DP1 \Rightarrow Vyhovuje$

- ŽB stěny – ohraničující výtahové šachty tloušťky 200 mm

Maximální požadovaná PO – REI 45 DP1.

Skutečná PO – REI 120 DP1.

Hodnota dle [4], tabulka 2.3 pro stěnu tloušťky 160 mm, při zachování osově vzdálenosti výztuže  $a = 35\text{ mm}$ .

$R\ 45\ DP1 \leq REI\ 120\ DP1 \Rightarrow Vyhovuje$

## 11) Střešní plášť

Vzhledem k tomu, že se střešní plášť nachází nad požárním stropem, není od střešního pláště vyžadována žádná PO.

## F | Zhodnocení navržených stavebních hmot (stupeň hořlavosti, odkapávání v podmínkách požáru, rychlost šíření plamene po povrchu, toxicita zplodin hoření apod.)

Podle článku 8.14 ČSN 73 0802 **není žádný PÚ** zařazen do skupiny U1 ani U2 a z hlediska požadavků na povrchové úpravy stavebních konstrukcí nejsou kladeny zvláštní požadavky.

Podle článku 8.8.2 ČSN 73 0802 se v konstrukcích střech a podhledů nesmí použít výrobky, které při požáru jako hořící odkapávají či odpadávají, kromě PÚ jejichž celková plocha je menší než  $250\text{ m}^2$  a zároveň na jednu osobu připadá více než  $8\text{ m}^2$ . Tato výjimka platí pro PÚ: **P1.04, N1.04, N3.02, N4.02**

Povrchové úpravy stavebních konstrukcí na CHÚC kromě podlah a madel musí být z výrobků třídy reakce na oheň A1 nebo A2, zároveň musí být použito podlahových krytin třídy reakce na oheň nejméně  $C_{fl-s1}$ .

Podle článku 3.1.3.4 ČSN 73 0810 musí být u dvouplášťových obvodových plášťů použity materiály s třídou reakce na oheň A1 nebo A2. Difúzní fólie, která se nachází ve skladbě navrženého obvodového pláště má třídu reakce na oheň E, vzhledem k tloušťce a vlivu na průběh hoření, lze požadavek tohoto článku zanedbat.

Podlaha v hromadných garážích musí být z výrobků třídy reakce na oheň **A1 nebo A2**.



## F.1 | Požární pásy

Požární výška je větší než 12 m, bude tedy nutné zřízovat požární pásy.

Pásy budou ve formě ŽB stěn s povrchovou úpravou z desek CETRIS, které jsou třídy reakce na oheň A2-s1,d0 a mají zajištěn index šířená plamene  $i_s = 0$  mm/min.

- Pásy ve svislém směru

Minimální rozměry požárních pásů jsou 900 mm ve svislém i vodorovném směru.

*Ve svislém směru pásy vyhovují.*

- Pásy ve vodorovném směru

**Spodní části oken v 2. NP budou muset být dodány s předepsanou PO**, která je uvedena v příložené výkresové dokumentaci (Výkres č.7 – Pohled), aby byl splněn požadavek na minimální rozměr požárního pásu (900 mm).

## G | Zhodnocení možnosti provedení požárního zásahu, evakuace osob a stanovení druhů a počtu únikových cest, jejich kapacity, provedení a vybavení

### G.1 | Požární zásah

V objektu je pro zásah jednotek požární ochrany zřízena vnitřní zásahová cesta. Podrobně řešeno v kapitole J |.

Předpokládá se běžný požární zásah s použitím vody jako hasiva.

Všechny trvale uzamčené prostory a technické místnosti budou přístupné pomocí generálního klíče objektu. Generální klíč bude umístěn v klíčovém trezoru požární ochrany, kde bude i klíč od evakuačního výtahu, určený pro potřeby jednotek požární ochrany.

### G.2 | Evakuace osob

Evakuace bude probíhat po chráněných a nechráněných únikových cestách. CHÚC ústí na volné prostranství. NÚC vedou na volné prostranství nebo do CHÚC. Mezní šířky a délky jsou vyhovující, viz. kapitola: Posouzení únikových cest.

Evakuace se v objektu uvažuje jako současná, součinitel vyjadřující podmínky evakuace je pro celý objekt roven  $s = 1,0$ .

Podle článku 9.12.1 ČSN 73 0802 **není nutné posuzovat dobu evakuace** na únikových cestách.



### G.3 | Obsazenost objektu osobami

V následující tabulce je stanoveno obsazení objektu osobami z hlediska požární bezpečnosti staveb, podle normy ČSN 73 0818.

*Tabulka 3 – Obsazenost objektu osobami*

Údaje z projektové dokumentace					Údaje z ČSN 73 0818 – tabulka 1			
Specifikace prostoru	Plocha [m <sup>2</sup> ]	Počet osob dle PD	[m <sup>2</sup> /os.]	Počet osob dle [m <sup>2</sup> /os.]	Součinitel, jímž se násobí počet osob dle PD	Počet osob dle souč.	Pol.	Rozhodující počet osob (obsazenost)
P1.03 – kotelna	17,98	3	/	/	1,3	4	11.3	4
P1.04 – strojovna VZT	70,9	3	/	/	1,3	4	11.3	4
N1.02 – konferenční sál	101,9	/	1,5	68	/	/	1.2	68
1.10-1.16 kanceláře	182,3	/	8	37	/	/	1.1.2	23
1.02 – Přepážková hala	231,1		3	78	/	/	1.3	78
1.05 – WC ženy	16,7	8	/	/	1,3	11	16.2	11
1.06 – WC muži	16,7	9	/	/	1,3	12	16.2	12
N1.03 – technická místnost	21,4	3	/	/	1,3	4	11.3	4
N01.04 – sklad / archiv	158,6	/	10/50	12	/	/	12.1	12
N01.05 – bufet <sup>1</sup>	119	/	1	119	/	/	7.1.2	119
1.20 – WC muži	17,3	9	/	/	1,3	12	16.2	12
1.21 – WC invalidé	8,8	2	/	/	1,3	3	16.2	3
1.22 – WC ženy	15,6	7	/	/	1,3	10	16.2	10
N2.01 – zasedací místnost	57	/	1,5	38	/	/	1.2	38
2.10-2.21 kanceláře	305	/	8	/	/	/	1.1.2	39

<sup>1</sup> Plocha určená k občerstvování v PÚ N1.05 – bufet je uvažována jako 60 % z celkové plochy (197,7 m<sup>2</sup>), ostatní prostor je vyhrazený pro pohyb osob.



Pokračování tabulky 3  
Obsazenost objektu osobami

Údaje z projektové dokumentace					Údaje z ČSN 73 0818 – tabulka 1			
Specifikace prostoru	Plocha [m <sup>2</sup> ]	Počet osob dle PD	[m <sup>2</sup> /os.]	Počet osob dle [m <sup>2</sup> /os.]	Součinitel, jímž se násobí počet osob dle PD	Počet osob dle souč.	Poř. Poř.	Rozhodující počet osob (obsazenost)
N2.03 – technické zázemí	15,7	3	/	/	1,3	4	11.3	4
2.09 – zasedací místnost	61,7	/	1,5	42	/	/	1.2	42
N2.03 – technické zázemí	15,7	3	/	/	1,3	4	11.3	4
N2.04 – velký sál	197	/	1,5	131	/	/	3.2	132
2.22 – technické zázemí	17	3	/	/	1,3	4	11.3	4
2.27 – zasedací místnost.	115,7	/	1,5	78	/	/	1.2	78
2.28 - úklid	2,3	3	/	/	1,3	4	11.3	4
N3.05 – zasedací místnost.	57	/	1,5	38	/	/	1.2	38
3.13-3.24 kanceláře	306,3	/	8	/	/	/	1.1.2	39
3.11 – zasedací místnost	61,7	/	1,5	42	/	/	1.2	42
N3.02 – technické zázemí	45,6	3	/	/	1,3	4	11.3	4
N3.03 – technická místnost.	13,3	3	/	/	1,3	4	11.3	4
N3.06 – zasedací místnost	43,1	/	1,5	29	/	/	1.2	29
N4.05 – zasedací místnost	57	/	1,5	38	/	/	1.2	38
4.13-4.24 kanceláře	306,3	/	8	/	/	/	1.1.2	39
4.11 – zasedací místnost	61,7	/	1,5	42	/	/	1.2	42





N4.02 – technické zázemí.	45,6	3	/	/	1,3	4	11.3	<b>4</b>
N4.03 – technická místnost	13,3	3	/	/	1,3	4	11.3	<b>4</b>
N4.06 – zasedací místnost	43,1	/	1,5	29	/	/	1.2	<b>29</b>
<b>Údaje z projektové dokumentace</b>					<b>Údaje z ČSN 73 0818 – tabulka 1</b>			
<b>Specifikace prostoru</b>	<b>Počet stání</b>	<b>[os/stání]</b>		<b>Počet osob dle [os/stání]</b>		<b>Pol.</b>	<b>Rozhodující počet osob (obsazenost)</b>	
P1.02 – hromadné garáže	43	0,5		22		10.1	<b>22</b>	
P1.05 – hromadné garáže	40	0,5		20		10.1	<b>20</b>	
<b>Obsazení objektu celkem</b>								<b>1059</b>

#### G.4 | Posouzení chráněných únikových cest

##### Mezní délka CHÚC

U CHÚC typu B se mezní délka neurčuje. Bezpečná doba pro výskyt osob na této CHÚC je nejvýše **15 minut**.

U CHÚC typu A je mezní délka 120 m, skutečná délka je 34,5 m. Bezpečná doba pro výskyt osob na této CHÚC je nejvýše **4 minuty**.

Maximální doba evakuace na obou CHÚC se předpokládá nižší než výše uvedené bezpečné doby pro výskyt osob na CHÚC.

##### Mezní šířka CHÚC

$$u = \frac{E}{K} \cdot s \quad (1)$$

kde:

u ... počet únikových pruhů

E ... počet evakuovaných osob v posuzovaném místě, podle ČSN 73 0818

K ... počet evakuovaných osob v jednom únikovém pruhu, podle tabulky 20, ČSN 73 0802

s ... součinitel vyjadřující podmínky evakuace, podle tabulky 21, ČSN 73 0802

Součinitel vyjadřující podmínky evakuace je v celém objektu roven **s = 1,0**.



### Posouzení v jednotlivých místech:

#### CHÚC B – P1.01/N5-II

- Schodiště ze 4.NP (dolů)

E = 156 osob

K = 150

Požadovaná šířka: 1,5 úp (825 mm)

*Skutečná šířka schodiště je 1200 mm, mezní šířka vyhovuje.*

- Schodiště ve 2.NP (nahoru)

E = 243 osob

K = 125

Požadovaná šířka: 2,0 úp (1100 mm)

*Skutečná šířka schodiště je 1200 mm, mezní šířka vyhovuje.*

- Chodba ve 3.NP (po rovině)

E = 555 osob

K = 200

Požadovaná šířka: 3,0 úp (1650 mm)

*Skutečná šířka chodby je 3510 mm, mezní šířka vyhovuje.*

- Dveře na volné prostranství ve 3.NP (po rovině)

E = 555 osob

K = 200

Požadovaná šířka: 3,0 úp (1650 mm)

*Skutečná šířka dveří je 1800 mm, mezní šířka vyhovuje.*

- Dveře do CHÚC v 1.PP

Požadovaná šířka je podle článku 9.11.12 ČSN 73 0802 rovna nejméně součtu únikových pruhů všech NÚC, ústících do této CHÚC

Požadovaná šířka:  $0,46 (P1.02) + 0,38 (P1.05) + 0,06 (P1.04) + 0,05 (P1.03) \approx 1,0$  úp (550 mm)

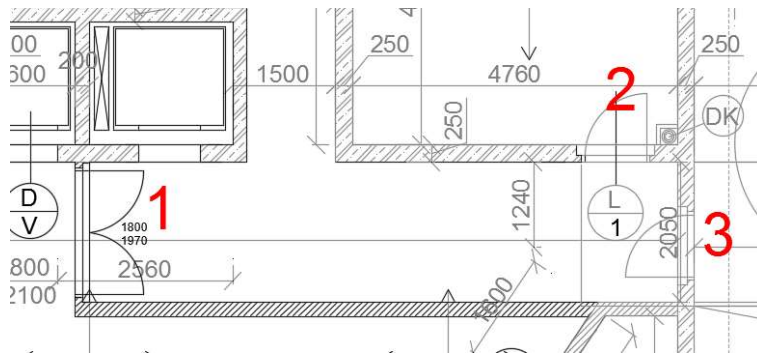
*Skutečná šířka dveří je 800 mm, mezní šířka vyhovuje.*

- Dveře do CHÚC v 1.NP

V 1.NP se předpokládá únik osob na volné prostranství.

Požadovaná šířka: 1,0 úp (550 mm)

*Skutečná šířka dveří je 800 mm, mezní šířka vyhovuje.*



Obrázek 2 – Přehled dveří do chráněné únikové cesty ve 2. NP

- Dveře 1 do CHÚC ve 2.NP

Požadovaná šířka je podle článku 9.11.12 ČSN 73 0802 rovna nejméně součtu únikových pruhů všech NÚC, ústících do této CHÚC.

Požadovaná šířka:  $0,54 (N2.01) + 0,65 (N2.05) + 0,63 (N2.06) \approx 2,0$  úp (1100 mm)

Skutečná šířka dveří je 1800 mm, mezní šířka vyhovuje.

- Dveře 2 do CHÚC ve 2.NP

Požadovaná šířka:  $0,06 \approx 1,0$  úp (550 mm)

Skutečná šířka dveří je 800 mm, mezní šířka vyhovuje.

- Dveře 3 do CHÚC ve 2.NP

Požadovaná šířka je podle článku 9.11.12 ČSN 73 0802 rovna nejméně součtu únikových pruhů všech NÚC, ústících do této CHÚC.

Požadovaná šířka: (N2.04):  $1,5$  úp (825 mm)

Skutečná šířka dveří je 800 mm, mezní šířka vyhovuje.

- Dveře do CHÚC ve 3.NP

Požadovaná šířka je podle článku 9.11.12 ČSN 73 0802 rovna nejméně součtu únikových pruhů všech NÚC, ústících do této CHÚC.

Požadovaná šířka:  $0,7 (N3.01) + 0,414 (N3.02) + 0,057 (N3.03) + 0,65 (N3.04) + 0,543 (N3.05) + 0,0889 (N3.06) \approx 2,5$  úp (1375 mm)

Skutečná šířka dveří je 1800 mm, mezní šířka vyhovuje.



- Dveře do CHÚC ve 4.NP

Požadovaná šířka je podle článku 9.11.12 ČSN 73 0802 rovna nejméně součtu únikových pruhů všech NÚC, ústících do této CHÚC.

Požadovaná šířka:  $0,7 (N4.01) + 0,414 (N4.02) + 0,057 (N4.03) + 0,65 (N4.04) + 0,543 (N4.05) + 0,0889 (N4.06) \approx 2,5$  úp (1375 mm)

*Skutečná šířka dveří je 1800 mm, mezní šířka vyhovuje.*

#### CHÚC A – N1.06/N3-II

- Dveře v 2. NP na volné prostranství (po rovině)

E = 200 osob

K = 160

Požadovaná šířka: 1,5 úp (825 mm)

*Skutečná šířka dveří je 900 mm, mezní šířka vyhovuje.*

- Schodiště v 1.NP (nahoru)

E = 48 osob

K = 100

Požadovaná šířka: 1,5 úp (825 mm)

*Skutečná šířka schodiště je 1200 mm, mezní šířka vyhovuje.*

- Šířka venkovního schodiště

E = 200 osob

K = 120

Požadovaná šířka: 2 úp (1100 mm)

*Skutečná šířka schodiště je 1800 mm, mezní šířka vyhovuje.*

- Dveře do CHÚC v 1.NP

*Oboje dveře do CHÚC bez průkazu vyhovují.*

- Dveře do CHÚC ve 2.NP

*Oboje dveře do CHÚC bez průkazu vyhovují.*



## G.5 | Posouzení nechráněných únikových cest

### Posouzení NÚC v hromadných garážích, podle ČSN 73 0804

$$u_{\min} = \frac{E \cdot s}{K_u \left( t_{u,\max} - \frac{0,75 l_u}{v_u} \right)} \quad (2)$$

kde:

$u_{\min}$  ... nejmenší počet únikových pruhů

$l_u$  ... délka únikové cesty [m]

$t_{u,\max}$  ... mezní doba evakuace [min], podle tabulky 16

$t_e$  ... doba zakouření [min]

$v_u$  ... rychlost pohybu osob [m/min], podle 10.9.4

$E$  ... počet evakuovaných osob, podle ČSN 73 0818

$K_u$  ... jednotková kapacita únikového pruhu, počet osob za minutu, podle 10.10.2

$u$  ... započítatelný počet únikových pruhů, podle 10.10.1

#### ▪ P1.02 – hromadné garáže

$$t_{u,\max} = 2,5 \text{ min}$$

$$t_e = 1,25 (h_s / p_i)^{1/2} = 2,19 \text{ min}$$

$$t_e \geq t_u \leq t_{u,\max}$$

Dále posuzováno s hodnotou  $t_e$  (doba, než dojde k zakouření místnosti)

$$v_u = 30 \text{ m/min}$$

$$E = 22 \text{ osob}$$

$$K_u = 40$$

$$u = 1,5$$

$$l_u = 39,5 \text{ m}$$

Podle článku I.6.2, ČSN 73 0804 vyhovuje délka NÚC (více směrů úniku, mezní délka 45 m)

Požadovaná šířka: 1,0 úp (550 mm)

*Skutečná šířka dveří je 900 mm, mezní šířka vyhovuje.*



▪ P1.05 – hromadné garáže

$$t_{u,\max} = 2,5$$

$$t_e = 1,25 (h_s / p_1)^{1/2} = 2,19$$

$$t_e \geq t_u \leq t_{u,\max}$$

Dále posuzováno s hodnotou  $t_e$  (doba, než dojde k zakouření místnosti)

$$v_u = 30$$

$$E = 20$$

$$K_u = 40$$

$$u = 1,5$$

$$l_u = 35,7 \text{ m}$$

Podle článku I.6.2 ČSN 73 0804 vyhovuje délka NÚC (více směrů úniku, mezní délka 45 m)

Požadovaná šířka: 1,0 úp (550 mm)

*Skutečná šířka dveří je 900 mm, mezní šířka vyhovuje.*

**Posouzení NÚC v ostatních nevýrobních prostorech, podle ČSN 73 0802**

$$u = \frac{E}{K} \cdot s \quad (3)$$

kde:

u ... nejmenší počet únikových pruhů

E ... počet evakuovaných osob, podle ČSN 73 0818

K ... počet evakuovaných osob v jednom únikovém pruhu

Mezní délky jsou určeny interpolací z tabulky 18 (ČSN 73 0802) podle součinitele a.

Mezní délky lze prodloužit o součinitel  $c_1$  (EPS). Uvažováno jen při podrobnějších výpočtech v PÚ N1.01/N2; N1.02.

▪ P1.03 – kotelna

Únik začíná u dveří do FUSM ( $\leq 100 \text{ m}^2$ ; vzdálenost ke dveřím  $\leq 15 \text{ m}$ ;  $\leq 40$  osob) a vede po NÚC v úseku P1.02 na CHÚC-B.

*Nechráněná úniková cesta bez průkazu vyhovuje dle článku 9.10.2 ČSN 73 0802.*

▪ P1.04 – strojovna VZT

Únik začíná u dveří do FUSM ( $\leq 100 \text{ m}^2$ ; vzdálenost ke dveřím  $\leq 15 \text{ m}$ ;  $\leq 40$  osob) a vede po NÚC v úseku P1.02 na CHÚC-B.

*Nechráněná úniková cesta bez průkazu vyhovuje dle článku 9.10.2 ČSN 73 0802.*



- N1.01/N2 – přepážková hala, kanceláře

Únik začíná v nejbližším bodě místnosti a směřuje na volné prostranství.

Hlavní vstup

$$c_1 = 0,85$$

$$K = 120$$

$$E = 213 \text{ osob}$$

$$\text{Minimální mezní šířka} = 2,0 \text{ úp}$$

$$\text{Minimální skutečná šířka} = 3,5 \text{ úp}$$

$$\text{Skutečná délka NÚC} = 32,8 \text{ m}$$

$$a = 0,97 \text{ (více ÚC)} \Rightarrow \text{mezní délka NÚC po přenásobení hodnotou } 1/c_1 = 48,33 \text{ m}$$

Vedlejší vstup

$$K = 120$$

$$E = 91 \text{ osob}$$

$$\text{Minimální mezní šířka} = 1,0 \text{ úp}$$

$$\text{Minimální skutečná šířka} = 1,5 \text{ úp}$$

*Nechráněná úniková cesta vyhovuje.*

- N1.02 – konferenční sál

Únik začíná v nejbližším bodě místnosti a směřuje po NÚC v úseku N1.01/N2 do bočních dveří na volné prostranství.

Uvnitř místnosti je pouze 1 směr úniku – Evakuace posuzována z nejbližšího místo ke dveřím.

$$c_1 = 0,85$$

$$K = 60$$

$$E = 68 \text{ osob}$$

$$\text{Minimální mezní šířka} = 1,5 \text{ úp}$$

$$\text{Minimální skutečná šířka} = 3 \text{ úp}$$

$$\text{Skutečná délka NÚC} = 15,98 \text{ m}$$

$$a = 0,96 \text{ (jedna ÚC)} \Rightarrow \text{mezní délka NÚC} = 28,5 \text{ m}$$

Od dveří z místnosti jsou 2 směry úniku, vedoucí po NÚC v požárním úseku N1.01/N2.

$$\text{Skutečná délka NÚC} = 45,56 \text{ m}$$

$$a = 0,96 \text{ (více ÚC)} \Rightarrow \text{mezní délka NÚC po přenásobení hodnotou } 1/c_1 = 48,33 \text{ m}$$

*Nechráněná úniková cesta vyhovuje.*



▪ N1.02 – toalety

Únik začíná u dveří do FUSM ( $\leq 100 \text{ m}^2$ ; vzdálenost ke dveřím  $\leq 15 \text{ m}$ ;  $\leq 40$  osob) a směřuje po NÚC přes N1.01/N2 přes hlavní vstup na volné prostranství.

*Nechráněná úniková cesta bez průkazu vyhovuje dle článku 9.10.2 ČSN 73 0802.*

▪ N1.03 – technická místnost

Únik začíná u dveří do FUSM ( $\leq 100 \text{ m}^2$ ; vzdálenost ke dveřím  $\leq 15 \text{ m}$ ;  $\leq 40$  osob) a směřuje po NÚC přes N1.01/N2 přes hlavní vstup na volné prostranství.

*Nechráněná úniková cesta bez průkazu vyhovuje dle článku 9.10.2 ČSN 73 0802.*

▪ N1.04 – archiv

Únik začíná v nejvzdálenějším bodě místnosti a směřuje po NÚC přes N1.01/N2 do bočních dveří na volné prostranství.

Od rohu místnosti ke dveřím z místnosti je pouze jeden směr úniku

$K = 90$

$E = 12$  osob

Minimální mezní šířka = 1,0 úp

Minimální skutečná šířka = 3,0 úp

Skutečná délka NÚC = 17,72 m

$a = 0,7$  (jedna ÚC)  $\Rightarrow$  mezní délka NÚC = 40 m

Od dveří z místnosti jsou 2 směry úniku

Skutečná délka NÚC = 40,96 m

Mezní délka NÚC = 55 m

*Nechráněná úniková cesta vyhovuje.*

▪ N1.05 – bufet

Z této místnosti jsou 2 směry úniku, mezní délku posuzují pro únik do CHÚC-A z nejvzdálenějšího bodu místnosti.

$K = 130$

$E = 35$  osob

Minimální mezní šířka = 1,0 úp

Minimální skutečná šířka = 1,5 úp

Skutečná délka NÚC = 28,98 m

$a = 0,9$  (více ÚC)  $\Rightarrow$  mezní délka NÚC = 45 m

*Nechráněná úniková cesta vyhovuje.*





▪ N2.01 – zasedací místnost

Únik začíná u dveří do FUSM ( $\leq 100 \text{ m}^2$ ; vzdálenost ke dveřím  $\leq 15 \text{ m}$ ;  $\leq 40$  osob) a směřuje po NÚC v úseku N1.01/N2 na CHÚC-B.

*Nechráněná úniková cesta bez průkazu vyhovuje dle článku 9.10.2 ČSN 73 0802.*

▪ N2.02 – technická místnost

Únik začíná u dveří do FUSM ( $\leq 100 \text{ m}^2$ ; vzdálenost ke dveřím  $\leq 15 \text{ m}$ ;  $\leq 40$  osob) a směřuje po NÚC v úseku N1.01/N2 na CHÚC-B.

*Nechráněná úniková cesta bez průkazu vyhovuje dle článku 9.10.2 ČSN 73 0802.*

▪ N2.03 – technická místnost

Únik začíná u dveří do FUSM ( $\leq 100 \text{ m}^2$ ; vzdálenost ke dveřím  $\leq 15 \text{ m}$ ;  $\leq 40$  osob) a směřuje po NÚC v úseku N2.04 na CHÚC-A.

*Nechráněná úniková cesta bez průkazu vyhovuje dle článku 9.10.2 ČSN 73 0802.*

▪ N2.04 – velký sál

Minimálně pro 2/3 osob z úseku jsou zajištěny 2 směry úniku. Posouzení **mezních délek** je provedeno na straně bezpečnosti pro 1 směr úniku z nejbližšího místa v úseku do CHÚC A

$K = 130$

$E = 70$  osob

Minimální mezní šířka = 1,0 úp

Minimální skutečná šířka = 1,5 úp

Skutečná délka NÚC = 28,98 m

*Nechráněná úniková cesta vyhovuje.*

▪ N2.04 – nejbližší místo (konferenční sál)

$K = 130$

$E = 82$  osob

Minimální mezní šířka = 1,0 úp

Minimální skutečná šířka = 1,5 úp

Skutečná délka NÚC = 23,5 m

$a = 0,89$  (jedna ÚC)  $\Rightarrow$  mezní délka NÚC = 30 m

*Nechráněná úniková cesta vyhovuje.*



▪ N2.05 – kanceláře

Únik začíná u dveří do FUSM ( $\leq 100 \text{ m}^2$ ; vzdálenost ke dveřím  $\leq 15 \text{ m}$ ;  $\leq 40$  osob) a směřuje po NÚC v úseku N2.06 na CHÚC-B

*Nechráněná úniková cesta bez průkazu vyhovuje dle článku 9.10.2 ČSN 73 0802.*

▪ N2.06 – zasedací místnost, chodba

Únik začíná v nejbližším bodě místnosti a směřuje po NÚC do CHÚC-B.

$$c_1 = 0,75$$

$$K = 67$$

$$E = 85 \text{ osob}$$

$$\text{Minimální mezní šířka} = 1,5 \text{ úp}$$

$$\text{Minimální skutečná šířka} = 1,5 \text{ úp}$$

$$\text{Skutečná délka NÚC} = 31,3 \text{ m}$$

$$a = 0,93 \text{ (jedna ÚC)} \Rightarrow \text{mezní délka NÚC po přenásobení hodnotou } 1/c_1 = 38 \text{ m}$$

*Nechráněná úniková cesta vyhovuje.*

▪ N3.01 – zasedací místnost, chodba

Únik začíná v nejbližším bodě místnosti a směřuje po NÚC do CHÚC-B.

$$c_1 = 0,75$$

$$K = 63$$

$$E = 85 \text{ osob}$$

$$\text{Minimální mezní šířka} = 1,5 \text{ úp}$$

$$\text{Minimální skutečná šířka} = 1,5 \text{ úp}$$

$$\text{Skutečná délka NÚC} = 34,3 \text{ m}$$

$$a = 0,92 \text{ (jedna ÚC)} \Rightarrow \text{mezní délka NÚC po přenásobení hodnotou } 1/c_1 = 36,6 \text{ m}$$

*Nechráněná úniková cesta vyhovuje.*

▪ N3.02 – zasedací místnost

Únik začíná u dveří do FUSM ( $\leq 100 \text{ m}^2$ ; vzdálenost ke dveřím  $\leq 15 \text{ m}$ ;  $\leq 40$  osob) a směřuje po NÚC v úseku N3.01 na CHÚC-B

*Nechráněná úniková cesta bez průkazu vyhovuje dle článku 9.10.2 ČSN 73 0802.*

▪ N3.03 – technická místnost

Únik začíná u dveří do FUSM ( $\leq 100 \text{ m}^2$ ; vzdálenost ke dveřím  $\leq 15 \text{ m}$ ;  $\leq 40$  osob) a směřuje po NÚC v úseku N3.01 na CHÚC-B

*Nechráněná úniková cesta bez průkazu vyhovuje dle článku 9.10.2 ČSN 73 0802.*



▪ N3.04 – kanceláře

Únik začíná u dveří do FUSM ( $\leq 100 \text{ m}^2$ ; vzdálenost ke dveřím  $\leq 15 \text{ m}$ ;  $\leq 40$  osob) a směřuje po NÚC v úseku N3.01 na CHÚC-B

*Nechráněná úniková cesta bez průkazu vyhovuje dle článku 9.10.2 ČSN 73 0802.*

▪ N3.05 – zasedací místnost

Únik začíná u dveří do FUSM ( $\leq 100 \text{ m}^2$ ; vzdálenost ke dveřím  $\leq 15 \text{ m}$ ;  $\leq 40$  osob) a směřuje po NÚC v úseku N3.01 na CHÚC-B

*Nechráněná úniková cesta bez průkazu vyhovuje dle článku 9.10.2 ČSN 73 0802.*

▪ N3.06 – technické zázemí

Únik začíná u dveří do FUSM ( $\leq 100 \text{ m}^2$ ; vzdálenost ke dveřím  $\leq 15 \text{ m}$ ;  $\leq 40$  osob) a směřuje po NÚC v úseku N3.01 na CHÚC-B

*Nechráněná úniková cesta bez průkazu vyhovuje dle článku 9.10.2 ČSN 73 0802.*

▪ N4.01 – zasedací místnost, chodba

Únik začíná v nejvzdálenějším bodě místnosti a směřuje po NÚC v úseku do CHÚC-B.

$$c_1 = 0,75$$

$$K = 63$$

$$E = 85 \text{ osob}$$

$$\text{Minimální mezní šířka} = 1,5 \text{ úp}$$

$$\text{Minimální skutečná šířka} = 1,5 \text{ úp}$$

$$\text{Skutečná délka NÚC} = 34,3 \text{ m}$$

$$a = 0,92 \text{ (jedna ÚC)} \Rightarrow \text{mezní délka NÚC po přenásobení hodnotou } 1/c_1 = 36,6 \text{ m}$$

*Nechráněná úniková cesta vyhovuje.*

▪ N4.02 – zasedací místnost

Únik začíná u dveří do FUSM ( $\leq 100 \text{ m}^2$ ; vzdálenost ke dveřím  $\leq 15 \text{ m}$ ;  $\leq 40$  osob) a směřuje po NÚC v úseku N4.01 na CHÚC-B

*Nechráněná úniková cesta bez průkazu vyhovuje dle článku 9.10.2 ČSN 73 0802.*

▪ N4.03 – technická místnost

Únik začíná u dveří do FUSM ( $\leq 100 \text{ m}^2$ ; vzdálenost ke dveřím  $\leq 15 \text{ m}$ ;  $\leq 40$  osob) a směřuje po NÚC v úseku N4.01 na CHÚC-B

*Nechráněná úniková cesta bez průkazu vyhovuje dle článku 9.10.2 ČSN 73 0802.*



▪ N4.04 – kanceláře

Únik začíná u dveří do FUSM ( $\leq 100 \text{ m}^2$ ; vzdálenost ke dveřím  $\leq 15 \text{ m}$ ;  $\leq 40$  osob) a směřuje po NÚC v úseku N4.01 na CHÚC-B

*Nechráněná úniková cesta bez průkazu vyhovuje dle článku 9.10.2 ČSN 73 0802.*

▪ N4.05 – zasedací místnost

Únik začíná u dveří do FUSM ( $\leq 100 \text{ m}^2$ ; vzdálenost ke dveřím  $\leq 15 \text{ m}$ ;  $\leq 40$  osob) a směřuje po NÚC v úseku N4.01 na CHÚC-B

*Nechráněná úniková cesta bez průkazu vyhovuje dle článku 9.10.2 ČSN 73 0802.*

▪ N4.06 – technické zázemí

Únik začíná u dveří do FUSM ( $\leq 100 \text{ m}^2$ ; vzdálenost ke dveřím  $\leq 15 \text{ m}$ ;  $\leq 40$  osob) a směřuje po NÚC v úseku N4.01 na CHÚC-B

*Nechráněná úniková cesta bez průkazu vyhovuje dle článku 9.10.2 ČSN 73 0802.*

---

*Všechny chráněné i nechráněné únikové cesty jsou vyhovující.*

## G.6 | Vybavení únikových cest

Označení směru úniku musí být provedeno dle ČSN ISO 3864 všude, kde není východ na volné prostranství přímo viditelný. Veškeré bezpečnostní značky a tabulky se musí umístit zejména v místech, kde se mění směr úniku nebo kde dochází ke křížení komunikací.

Na únikových cestách budou rozmístěny bezpečnostní a doplňkové šipky. viz kapitolu **O** |.

Podle článku 9.15 ČSN 73 0802 musí být na CHÚC nainstalováno **nouzové osvětlení**. Nouzové osvětlení je podrobně popsáno v kapitole **N** |.

V prostorech CHÚC **nesmí být umístěny**:

- zařizovací předměty nebo jiná zařízení, zužující průchozí šířku,
- volně vedené rozvody hořlavých látek (kapalin, plynů) nebo jakékoliv volně vedené potrubní rozvody z výrobků třídy reakce na oheň B až F,
- volně vedené rozvody vzduchotechnických zařízení, která neslouží pouze větrání prostorů CHÚC,
- volně vedené elektrické rozvody (kabely), které nesplňují podmínky uvedené v kapitole **L** |.



## G.7 | Provedení únikových cest

### Požadavky na konstrukce

Povrchové úpravy stavebních konstrukcí jsou podrobně popsány v kapitole F |.

### Větrání chráněných únikových cest

#### ▪ CHÚC A

Jelikož je tato CHÚC pod úrovní terénu a nejsou zde okna pro přirozený přívod vzduchu, bude větrání nucené. Množství přiváděného vzduchu musí být alespoň **desetinásobek** objemu prostoru CHÚC za 1 hodinu. Dodávka vzduchu musí být zajištěna nejméně **po dobu 10 minut**. Pro větrání musí být zřízeny 2 běžné otevíratelné světlíky o minimální ploše 2 m<sup>2</sup>, jejichž otevírání je dimenzováno na zatížení sněhem a větrem. Oba světlíky musí být vybaveny samočinným otevíracím zařízením (mimo dálkové ovládání), které je napojeno na čidla reagující na kouř (nikoliv teplotní čidla). Zařízení musí být také ovládáno z ústředny EPS. U větracích otvorů se nevyžaduje samočinné uzavírání, avšak musí být zajištěna možnost uzavření otvorů. Otvory pro větrání CHÚC budou umístěny v nejvyšším bodě CHÚC ve 2. NP a nad výlezem na střechu z CHÚC. Přesné rozmístění je znázorněno v příložené výkresové dokumentaci.

Nasávací zařízení nuceného větrání musí být umístěno tak, aby bylo zabráněno nasávání zplodin hoření. Vzhledem k tomu, že obvodová stěna CHÚC-A je pod úrovní terénu a není možné zajistit přirozený přívod vzduchu, bude vzduch nuceně přiváděn ventilátory. Od obvodového pláště v blízkosti řešené CHÚC nevzniká PNP, je tedy možné umístit nasávací zařízení v těsné blízkosti budovy (např. pod venkovním evakuačním schodištěm).

#### ▪ CHÚC B

Tato CHÚC bude vybavena přetlakovým větráním. Množství přiváděného vzduchu musí být alespoň **patnáctinásobek** objemu prostoru CHÚC za 1 hodinu. Přetlak mezi CHÚC a přilehlými úseky musí být nejméně 25 Pa a nesmí přesáhnout 100 Pa a zároveň síla, potřebná na otevření dveří během požárního větrání nesmí být vyšší než 100 N. Dodávka vzduchu musí být zajištěna nejméně **po dobu 45 minut**. K odvětrání budou sloužit klapky na uvolnění přetlaku, které budou umístěny ve stěnách ve 4. NP a budou v počtu a velikosti předepsaných projektem na VZT.

EPS bude zajišťovat aktivaci větrání přes kouřové hlásiče. Na každém podlaží v obou CHÚC budou tlačítkové hlásiče EPS a tlačítkové hlásiče na požární větrání.



### **Dveře na únikových cestách**

Dveře byly navrženy v souladu s příslušnými normami a musí pro ně být zajištěny tyto podmínky:

- Dveře, jimiž prochází úniková cesta, musí umožňovat snadný a rychlý průchod, zabraňovat zachycení oděvu apod. a svým zajištěním nesmí bránit evakuaci unikajících osob ani zásahu požárních jednotek.
- Dveře na volné prostranství ve 3. NP budou zajištěny proti otevření zvenku v běžném provozu a budou opatřeny panikovým kováním – hrazdou.
- Boční dveře na volné prostranství v 1. NP budou sloužit pouze pro únik osob, budou opatřeny panikovým kováním – hrazdou. Tyto dveře budou při běžném provozu trvale uzamčeny a při vyhlášení všeobecného poplachu dojde k jejich uvolnění pomocí EPS.
- Podlaha na obou stranách dveří, jimiž prochází úniková cesta, musí být do vzdálenosti šířky dveřního křídla na stejné výškové úrovni, s výjimkou dveří na volné prostranství, plochou střechu, za nimiž může být podlaha (chodník apod.) snížena až o 180 mm.
- Dveře, jimiž prochází úniková cesta, nesmí mít prahy, s výjimkou dveří z funkčně ucelené skupiny místností.

### **Schodiště na únikových cestách**

Konstrukce schodišť musí být z výrobků třídy reakce na oheň A1 nebo A2, aniž by musely vykazovat požární odolnost.

### **Osvětlení únikových cest**

NÚC budou mít elektrické osvětlení všude, kde je v objektu běžná elektroinstalace pro osvětlení.

CHÚC musí mít vždy nouzové osvětlení viz kapitolu N.2 |.



## H | Stanovení odstupových, popřípadě bezpečnostních vzdáleností a vymezení požárně nebezpečného prostoru, zhodnocení odstupových, popřípadě bezpečnostních vzdáleností ve vztahu k okolní zástavbě, sousedním pozemkům a volným skladům

Ve většině případů je zakreslen normový tvar odstupových vzdáleností. Pokud nevyhovují normové tvary, jsou odstupy posouzeny a vykresleny podrobněji.

V následující tabulce jsou uvedeny odstupové vzdálenosti, jejichž výpočet byl proveden dle [2].

Č.PÚ + popis stěny	$p_v$ [kg/m <sup>2</sup> ]	Rozměry sálavé plochy šířka / výška [m]		Kritická hodnota tepelného toku [kW/m <sup>2</sup> ]	% POP	Odstupová vzdálenost uprostřed [m]
N1.01/N2, 2 Okna (V)	53,75	11,7	3,8	18,5	46,15	4,57
N1.01/N2, Okna (Z)	53,75	28,8	3,8	18,5	46,9	5,26
N1.05 (J)	16,54	26,74	4,18	10	100	11,2
N1.02 (Z)	33,7	13,5	3,8	18,5	60	4,28
N2.01 (Z)	30,18	3,6	3,2	18,5	75	3,05
N2.04 (J)	29,35	26,8	4,18	18,5	100	8,76
N2.04 (Z)	29,35	3,16	4,18	18,5	100	3,9
N2.05 (Z)	42	33,3	3,2	18,5	43,24	3,55
N2.05 (V)	42	12,6	3,2	18,5	50	3,88
N3.01 (V)	24,14	1,8	3,2	18,5	100	2,36
N3.02 (V)	29,08	1,8	3,2	18,5	100	2,53
N3.04 (Z)	42	33,3	3,2	18,5	43,24	3,55
N3.04 (V)	42	22,5	3,2	18,5	44	3,59
N3.05 (Z)	32,9	3,6	3,2	18,5	75	3,05
N3.06 (Z)	114,79	7,2	3,2	18,5	62,5	5,68
N4.01 (V)	24,14	1,8	3,2	18,5	100	2,36
N4.02 (V)	29,08	1,8	3,2	18,5	100	2,53
N4.04 (Z)	42	33,3	3,2	18,5	43,24	3,55
N4.04 (V)	42	22,5	3,2	18,5	44	3,59
N4.05 (Z)	32,9	3,6	3,2	18,5	75	3,05
N4.06 (Z)	114,79	7,2	3,2	18,5	62,5	5,68



## H.1 | Zhodnocení požárně nebezpečných prostorů

PNP nezasahují do POP ostatních požárních úseků, na jiné budovy, ani pozemky. PNP zasahuje na střešní plášť, požadavky na klasifikaci těchto plášťů jsou uvedeny v kapitole M.1 [M].

Aby nedošlo k ohrožení osob, které jsou evakuovány, budou následující okna zřízena jako požární s požadovanou PO, která je uvedena v příložené výkresové dokumentaci, tato okna mají označení OPO:

- V 1. NP okna u hlavního vchodu (přímé ohrožení unikajících osob),
- V 2. NP okna nad hlavním vchodem (ohrožení unikajících osob z hlavního vchodu v 1. NP),
- V 2. NP okna u vedlejší budovy (ohrožení osob na evakuačním schodišti),
- Okna mezi 1. a 2. NP (viz kapitolu E).

Vedlejší budova SO2 – obchodní centrum bude vybavena stabilním hasicím zařízením, nebudou od ní vznikat žádné PNP, které by zasahovaly na řešenou budovu.

## H.2 | Odstupová vzdálenost pro střešní plášť

Jelikož nad požárním stropem není nahodilé požární zatížení, nepovažuje se dle článku 8.15.4 ČSN 73 0802 střešní plášť za POP a není nutné stanovovat odstupy. Od střešních plášťů se nebudou určovat žádné odstupové vzdálenosti.

## I | Určení způsobu zabezpečení stavby požární vodou včetně rozmístění vnitřních a vnějších odběrných míst, popřípadě způsobu zabezpečení jiných hasebních prostředků u staveb, kde nelze použít vodu jako hasební látku

Následující podkapitoly jsou posuzovány dle ČSN 73 0873.

### I.1 | Vnitřní odběrná místa

Vnitřní odběrná místa musí být umístěna v požárních úsecích: N1.01/N2, N1.04, N2.05, N3.04, N4.04. Podrobné výpočty jsou přiloženy v Příloze 1 – Výpočty pro jednotlivé PÚ.

Vnitřní odběrná místa budou instalována:

- 1. NP – do prostoru chodby mezi kanceláři a přepážkovou halou (DN 19),
- 1. NP – do prostoru vstupní haly, na stěnu vedle dveří vedoucích do bufetu (DN 25),
- 2.- 4. NP – na každé patro jeden hadicový systém do prostoru chodby mezi zasedací místností a kanceláři (DN 19).





### Požadavky na vnitřní odběrná místa:

- Vzhledem k tomu, že v PÚ N1.04 je požární zatížení  $p = 122 \text{ kg/m}^2$  musí být hadicový systém, který slouží pro hašení tohoto prostoru o **jmenovité světlosti alespoň 25 mm**,
- Ostatní hadicové systémy budou o jmenovité světlosti **19 mm**,
- Hadicové systémy musí být napojené na vnitřní vodovod, musí být trvale pod tlakem a okamžitě dostupnou plynulou dodávkou vody,
- Budou instalovány hadicové systémy s **tvarově stálou hadicí délky 30 m**,
- Hadicové systémy musí být navrženy tak, aby mohly být účinně obsluhovány jednou osobou,
- Hadicové systémy se musí osadit ve výšce **1,1 až 1,3 m nad podlahou** (měřeno ke středu zařízení),
- Vnitřní rozvod vody se dimenzuje tak, aby i na nejnepříznivěji položeném přítokovém ventilu nebo kohoutu hadicového systému, byl zajištěn hydrodynamický přetlak alespoň **0,2 MPa** a současně průtok vody z uzavíratelné proudnice v množství alespoň **Q = 0,3 l/s**.

### 1.2 | Vnější odběrná místa

Nejbližší podzemní hydrant se nachází na spojnici ulic Plukovníka Mráze a Kytínská, je vzdálen 172 m od objektu. Druhý podzemní hydrant je vzdálen 190 m od objektu na spojnici ulic Pod stanicí a Weilova. Podle tabulky 1 ČSN 73 0873 je maximální vyhovující vzdálenost odběrných míst 150 m (250 m při prokázání analýzy zdolávání požáru).

Vzhledem k rozsahu posuzované budovy a dvou přilehlých budov (SO1 a SO2) se nebude vzdálenost prokazovat analýzou zdolávání požáru a zřídí se nový nadzemní hydrant o DN 125, se zaručeným odběrem vody  $Q = 9,5 \text{ l/s}$ , při rychlosti odběru  $v = 0,8 \text{ m/s}$ . Hydrant bude trvale zavodněn a osazen na okružovou výtokovou síť. U hydrantu bude zajištěn statický přetlak 0,2 Mpa.

**Hydrant bude před zhotovením posouzen, zda vyhoví i na požadavky obou nově zřizovaných budov SO1 a SO2.**

Přesné umístění by bylo nutné konzultovat se společností Pražské vodovody a kanalizace, a.s.

Přibližné umístění nového hydrantu je zakresleno ve výkresové dokumentaci, **Výkres č. 6 - Situace.**



## **J | Vymezení zásahových cest a jejich technického vybavení, opatření k zajištění bezpečnosti osob provádějících hašení požáru a záchranné práce, zhodnocení příjezdových komunikací, popřípadě nástupních ploch pro požární techniku**

### **J.1 | Vnitřní zásahové cesty**

Vzhledem k výškovému charakteru terénu před hlavním vstupem budovy nelze účinně zřídit nástupní plochu. Jelikož není vzhledem ke vzdálenosti budovy od ulice Plukovníka Mráze možné vést účinný požární zásah z vnější strany objektu, je navržena **vnitřní zásahová cesta**.

### **J.2 | Nástupní plochy**

Podle článku 12.4.3 ČSN 73 0802 se **nemusí zřizovat nástupní plochy**, pokud je objekt vybaven vnitřními zásahovými cestami.

### **J.3 | Přístupová komunikace**

Jako vnitřní, zásahová cesta je určena CHÚC-B, ke které bude zřízena přístupová komunikace do vzdálenosti 20 m od vchodu.

Od ulice U Hostivařského nádraží musí být zřízena přístupová komunikace, dle následujících požadavků:

- Musí vést alespoň do vzdálenosti 20 m od vchodu ve 3. NP, který navazuje na zásahovou cestu.
- Minimální šířka = 3 m.
- U jednopruhové komunikace musí být zajištěn zákaz odstavení a parkování vozidel, aby bylo umožněno odstavení požárních vozidel.
- Komunikace nebude delší než 50 m => nebude nutno zřizovat smyčkový objezd, či plochu na otáčení vozidel jednotek požární ochrany.

Využití pozemku na severní straně budovy není blíže specifikováno, nepředpokládá se však jeho využití ke stavebním účelům. Umístění přístupové komunikace je zakresleno ve výkresové dokumentaci, **Výkres č. 6 - Situace**.

### **J.4 | Technické prostory**

Hlavní rozvaděče elektrické energie (běžný i pro PBZ) jsou umístěny v PÚ N2.02, do kterého je přístup přímo z prostoru CHÚC-B.

Hlavní uzávěr vody není v projektové dokumentaci určen. Navrhuji jeho umístění do PÚ P1.03 – kotelna. Přístup do této místnosti je z CHÚC-B přes PÚ P1.02.



## **K | Stanovení počtu, druhů a způsobu rozmístění hasicích přístrojů, popřípadě dalších věcných prostředků požární ochrany nebo požární techniky**

Pro výpočet základního počtu PHP byla použita rovnice 25 z ČSN 73 0802

$$n_r = 0,15 (S \cdot a \cdot c_3)^{1/2} \geq 1,0 \quad (4)$$

kde:

S ... celková půdorysná plocha požárního úseku [m<sup>2</sup>],

a ... součinitel vyjadřující rychlost odhořívání z hlediska charakteru hořlavých látek,

c<sub>3</sub> ... součinitel zohledňující vliv samočinného stabilního hasicího zařízení.

Základní počet hasicích jednotek vychází ze vzorce  $n_{HJ} = 6 \cdot n_r$ , počet a typ PHP je určen z tabulky č. 1 vyhlášky č.23/2008 Sb.

Veškeré výpočty jsou přiloženy v Příloze 1 – Výpočty pro jednotlivé PÚ.

Počet PHP pro garáže byl určen dle **ČSN 73 0804**; Příloha I, článek 7.3. Na prvních 10 započatých míst musí být instalován 1 PHP práškový s hasicí schopností 183B a na každých dalších započatých 20 stání další.

P1.02 – 43 stání => 3 x PHP práškový 183B

P1.05 – 40 stání => 3 x PHP práškový 183B

Hasicí přístroje se umísťují tak, aby byly snadno viditelné a volně přístupné. Je-li to nezbytné (např. z provozních důvodů), lze hasicí přístroje umístit i do skrytých prostor. V případech, kdy je omezena nebo ztížena orientace osob z hlediska rozmístění hasicích přístrojů (např. v nepřehledných, rozlehlých nebo skrytých prostorách) se k označení umístění hasicích přístrojů použije příslušná požární značka umístěná na viditelném místě.

- Přenosné hasicí přístroje budou umístěny na svislých stavebních konstrukcích na přístupných a dobře viditelných místech tak, aby rukojeť přístroje nebyla výše než 1500 mm od úrovně podlahy.
- Hasicí přístroje se umísťují v místech, kde je nejvyšší pravděpodobnost vzniku požáru nebo v jejich dosahu.
- Umístění hasicích přístrojů musí umožňovat jejich snadné a rychlé použití.

Rozmístění PHP je zakresleno v přiložené výkresové dokumentaci.



V následující tabulce je vypsán přehled PHP pro jednotlivé PÚ:

PÚ	Typ hasiva PHP a hasicí schopnost	Počet PHP
P1.02	PHP práškový 183B	3
P1.03	PHP práškový 21A/113B	1
P1.04	PHP práškový 21A/113B	2
P1.05	PHP práškový 183B	3
N1.01/N2	PHP práškový 21A/113B	5
N1.02	PHP práškový 21A/113B	2
N1.03	PHP práškový 21A/113B	1
N1.04	PHP práškový 21A/113B	2
N1.05	PHP práškový 21A/113B	3
N2.01	PHP práškový 21A/113B	2
N2.02	PHP práškový 21A/113B	1
N2.03	PHP práškový 21A/113B	1
N2.04	PHP práškový 21A/113B	3
N2.05	PHP práškový 21A/113B	3
N2.06	PHP práškový 21A/113B	3
N3.01	PHP práškový 21A/113B	3
N3.02	PHP práškový 21A/113B	1
N3.03	PHP práškový 21A/113B	1
N3.04	PHP práškový 21A/113B	3
N3.05	PHP práškový 21A/113B	2
N3.06	PHP práškový 21A/113B	2
N3.07	PHP práškový 21A/113B	1
N4.01	PHP práškový 21A/113B	3
N4.02	PHP práškový 21A/113B	1
N4.03	PHP práškový 21A/113B	1
N4.04	PHP práškový 21A/113B	3
N4.05	PHP práškový 21A/113B	2
N4.06	PHP práškový 21A/113B	2



## L | Zhodnocení technických, popřípadě technologických zařízení stavby (rozvodná potrubí, vzduchotechnická zařízení, vytápění apod.) z hlediska požadavků požární bezpečnosti

### L.1 | Požadavky na kabelové rozvody

Požadavky na kabelové rozvody jsou navrženy podle tabulky 1 ČSN 73 0848 pro položku a) Volně vedené kabely a vodiče zajišťující funkci a ovládání požárně bezpečnostních zařízení.

V následující tabulce je vypsán přehled PHP pro jednotlivé PÚ:

<i>Tabulka 6 – Druhy a vlastnosti volně vedených vodičů a kabelů elektrických rozvodů</i>	
<b>Typ PBZ</b>	<b>Druhy a vlastnosti kabelů elektrických rozvodů</b>
<b>Nouzové osvětlení CHÚC</b>	– kabel B2ca-s1,d1, kabel funkční při požáru – třída funkčnosti P60R / PH60R
<b>Nouzové osvětlení garáže</b>	– kabel B2ca, kabel funkční při požáru – třída funkčnosti P60R / PH60R
<b>Nouzové osvětlení bezpečnostních značek</b>	– kabel B2ca, kabel funkční při požáru – třída funkčnosti P60R / PH60R
<b>Evakuační výtah</b>	– B2ca-s1,d1, kabel funkční při požáru – třída funkčnosti P60R / PH60R
<b>Větrání CHÚC</b>	– kabel B2ca-s1,d1, kabel funkční při požáru – třída funkčnosti P60R / PH60R
<b>Kabely vypínacích prvků CENTRAL STOP a TOTAL STOP</b>	– kabel B2ca, kabel funkční při požáru – třída funkčnosti P60R / PH60R
<b>Zábleskový maják</b>	– kabel B2ca, kabel funkční při požáru – třída funkčnosti P30R
<b>Akustická signalizace</b>	– kabel B2ca, kabel funkční při požáru – třída funkčnosti P30R
<b>EPS</b>	– kabel B2ca, kabel funkční při požáru – třída funkčnosti P60R / PH60R

Kabely u dveří, které jsou v prostoru CHÚC drženy elektromagnetem pod trvalým napětím nemusí mít požární odolnost, ale musí být vyrobeny z materiálů, které jsou z třídy reakce na oheň B2ca-s1,d1.



## **L.2 | Dodávka elektrické energie**

Dveře ústící do CHÚC-B ve druhém nadzemním podlaží a prvním podzemním podlaží budou drženy elektromagnety, které budou pod trvalým napětím. Pokud dojde k výpadku elektrického proudu, elektromagnet se uvolní a dveře se samy zavřou.

## **L.3 | Elektrický rozvaděč**

Vzhledem k tomu, že projekční řešení elektrických rozvodů není přiloženo, jsou níže popsány pouze všeobecné požadavky podle ČSN 73 0848. Elektrické rozvaděče navrhuji umístit do PÚ N2.02 – technická místnost.

### **Elektrický rozvaděč požárně bezpečnostních zařízení**

Elektrický rozvaděč PBZ a zařízení, které musí zůstat funkční v případě požáru, se posuzují jako samostatné PÚ s požadovanou požární odolností požárně dělicích konstrukcí EI 30 DP1 a s požárními uzávěry v provedení EI 15 DP1.

### **Elektrický rozvaděč, který není určený pro požárně bezpečnostní zařízení**

Předpokládá se umístění hlavního elektrického rozvaděče u hlavního vstupu budovy. Nebudou na něj kladeny žádné požadavky. Pokud by byl elektrický rozvaděč instalován v prostoru CHÚC musí se splnit požadavky určené v článku 5.6.1 ČSN 73 0848.

## **L.4 | Vypínání elektrické energie**

Pro zajištění bezpečného zásahu jednotek požární ochrany musí být umožněno bezpečné odpojení elektrické energie. V místnosti ústředny EPS, která je hned u vstupu do vnitřní zásahové cesty jsou umístěny vypínací prvky CENTRAL STOP a TOTAL STOP

- Vypínací prvek CENTRAL STOP musí odpojit od elektrické energie veškerá elektrická zařízení a spotřebiče v objektu, jejichž funkčnost není nutná při požáru, ale zároveň musí být zachována dodávka elektrické energie požárně bezpečnostních zařízení,
- Vypínací prvek TOTAL STOP musí umožnit vypnutí elektrické energie všech elektrických zařízení bez ohledu na funkčnost při požáru.

## **L.5 | Vytápění**

Objekt je vytápěn pomocí výměňkové předávací stanice, která je umístěna v 1.PP v samostatném PÚ. Typ a výkon výměňkové stanice bude určen v samostatném projektu, tak aby umožnila splnění individuálních požadavků na vytápění jednotlivých místností a přípravu teplé vody.



## L.6 | Záložní zdroj elektrické energie

Požárně bezpečnostní zařízení v objektu musí mít pro svou funkci zajištěnou trvalou dodávku elektrické energie alespoň ze dvou na sobě nezávislých zdrojů. Jako druhý zdroj bude dodán příslušný záložní bateriový zdroj UPS, jehož **typ a kapacita budou určeny v samostatném projektu**, podle potřebné energetické bilance.

- Záložní zdroj bude umístěn v 1. PP pod schodištěm v požárně odolné skříni s PO shodnou jako pro elektrický rozvaděč (konstrukce EI 30 DP1 a požárního uzávěru EI 15 DP1).
- UPS je určen pro napájení PBZ viz kapitolu N |,
- UPS musí zajistit plynulou dodávku elektrické energie po dobu 45 minut.
- Přepnutí na druhý napájecí zdroj musí být **samočinné**.

## L.7 | Vzduchotechnická zařízení

VZT potrubí musí být navrženo tak, aby se jím nemohl šířit požár a jeho zplodiny. Celkové řešení VZT zařízení v objektu musí vycházet z rozdělení objektu do PÚ.

Vzhledem k tomu, že **chybí projekční řešení** vzduchotechniky, jsou níže popsány pouze **všeobecné požadavky** na vzduchotechnická zařízení podle normy ČSN 73 0872.

- Nechráněné vzduchotechnické potrubí musí být z nehořlavých hmot, pokud vede v CHÚC. V ostatních případech může být vzduchotechnické potrubí z hmot třídy reakce na oheň B, C1 a C2.
- Navrhují použít kovové vzduchotechnické potrubí z třídy reakce na oheň **A1/A2**.
- Vzduchotechnické potrubí musí být vyrobeno a nainstalováno tak, aby se po dobu požadované požární odolnosti nezřítlo a nepoškodilo souvisící konstrukce s nosnou či požárně dělicí funkcí.
- Potrubní rozvody vzduchotechnického zařízení, nacházející se v požárně nebezpečném prostoru jiného požárního úseku, než kterému slouží, musí být z nehořlavých hmot (včetně konstrukcí podporujících potrubí), ale nemusí vykazovat PO.
- Prostupy jsou podrobněji řešeny v kapitole **L.10** |.

## Strojovna VZT

Strojovna VZT je umístěna v samostatném PÚ P1.04.

Nechráněné VZT potrubí se musí od strojovny oddělit požární klapkou, pokud je vyžadována dle podmínek určených v kapitole **L.10** |.



## L.8 | Výtahy

Podle poznámky 16 u článku 8.14.5 ČSN 73 0802 se za osoby s omezenou schopností pohybu a orientace považují i osoby nad 60 let. Počet osob s omezenou schopností pohybu a orientace vyskytujících se v objektu se předpokládá vyšší než 10. Je navržen evakuační výtah. Požární výtah se zřizovat nebude.

Během výpadku proudu výtahy v hlavní budově automaticky dojedou do 3.NP, otevřou dveře a jejich další činnost bude zablokována. Výtahy ve vedlejší budově vyjedou do 2. NP, otevřou dveře a zablokují se. Pokud jede výtah směrem od podlaží, které je určeno pro výstup, v nejbližší příští stanici se zastaví, dveře musí zůstat zavřené a poté musí pokračovat ve výše zmíněném směru.

- V hlavní budově jsou celkem 3 výtahy, z nichž jeden je určen pro evakuaci osob.
- Ve vedlejší budově jsou celkem 3 výtahy. Žádný z nich neslouží pro evakuaci osob.
- Výtahy budou doplněny příslušnými značkami viz kapitolu **O** |.

## L.9 | Evakuační výtah

Základní požadavky na evakuační výtah jsou určeny podle ČSN 27 4014

- Evakuační výtah musí být schopen provozu po dobu 45 minut a musí být opatřen ochranou, řízením a signalizací.
- Evakuační výtah musí být označen piktogramem viz kapitolu **O** |.
- Minimální rozměry výtahu musí být 1100 x 2100 mm a musí mít nosnost minimálně 1000 kg.
- Minimální světlá výška vstupu do klece musí být 800 mm.
- Evakuační výtah musí být napájen ze záložního zdroje **po dobu 45 minut**.
- Evakuační výtah musí mít takovou rychlost, aby doba jízdy mezi nejvzdálenějším místem evakuace, počítáno od uzavření dveří výtahu, a úrovní, ze které evakuace probíhá, nepřesáhla 60 s. Doba jednoho cyklu evakuace, která zahrnuje jízdu klece evakuačního výtahu z výchozí stanice do místa evakuace a zpět, by neměla přesáhnout 150 s.
- **Požadavky na řídicí systémy musí být v souladu s článkem 4.7 ČSN 27 4014.**
- **Požadavky na napájení musí být v souladu s článkem 4.8 ČSN 27 4014.**
- **Požadavky na elektrickou instalaci musí být v souladu s článkem 4.9 ČSN 27 4014.**





## L.10 | Prostupy

Vzhledem k tomu, že chybí projekční řešení TZB, jsou níže popsány pouze všeobecné požadavky na prostupy, dle ČSN 73 0810.

Prostupy rozvodů a instalací (např. vodovodů, kanalizací, vzduchovodů) technických a technologických zařízení, elektrických rozvodů (kabelů, vodičů) apod. mají být navrženy tak, aby co nejméně prostupovaly požárně dělicími konstrukcemi. Konstrukce, ve kterých se vyskytují tyto prostupy, musí být dotaženy až k vnějším povrchům prostupujících zařízení, a to ve stejné skladbě a se **stejnou PO jakou má požárně dělicí konstrukce**. Požárně dělicí konstrukce může být případně i zaměněna (nebo upravena) v dotahované části k vnějším povrchům prostupů za předpokladu, že nedojde ke snížení požární odolnosti konstrukce.

Těsnění prostupů se provádí:

- Realizací požárně bezpečnostního zařízení – výrobku (systému) požární přepážky nebo ucpávky v souladu s ČSN EN 13501-2.
- Dotěsněním (např. dozděním, případně dobetonováním) hmotami třídy reakce na oheň A1 nebo A2 v celé tloušťce konstrukce, a to pouze pokud se nejedná o prostupy konstrukcemi okolo CHÚC nebo evakuačního výtahu.

### Kabely

Dotěsnění je možné, pokud se jedná o samostatně vedený kabel o průměru stejném, jako je průměr prostupu. Takovýto vstup smí být nejen ve zděné nebo betonové, ale i v SDK konstrukci. Tato konstrukce musí být dotažena až k povrchu kabelu shodnou skladbou.

Pokud není možné dotěsnění kabelu, postupuje se realizací PBZ na zajištění požadované PO.

### Kanalizační potrubí

Střešní vpusti jsou dimenzovány na maximální světlost DN 100 ( $7854 \text{ mm}^2 \leq 40\,000 \text{ mm}^2$ ), jmenovitá světlost kanalizačních potrubí na splaškovou vodu se nepředpokládá větší než  $40\,000 \text{ mm}^2$ , je tedy možné, aby tato potrubí bez dalších požadavků prostupovala požárně dělicími konstrukcemi.

Kanalizační potrubí je vedeno v průběžných šachtách od 1. do 4. NP, které tvoří samostatné PÚ. Na požárně dělicí konstrukce a uzávěry jsou kladeny požadavky na PO, které jsou uvedeny v příložené výkresové dokumentaci.

U stropů nad 4. NP a nad 1. PP budou osazeny požární manžety vykazující PO dle příslušné šachty.



## VZT

Vzduchotechnické potrubí musí být opatřeno požárními klapkami pokud:

- Je průřez prostupujícího potrubí větší než 40 000 mm<sup>2</sup> a jednotlivé prostupy mají ve svém souhrnu plochu větší než 1/100 plochy požárně dělící konstrukce, kterou VZT prostupují a vzájemná vzdálenost prostupů je menší než 500 mm.
- Není jiným způsobem zajištěno šíření plamenů, tepla a zplodin hoření vzduchotechnickým potrubím nebo po jeho povrchu.

Základní požadavky na požární klapky:

- Klapka musí vykazovat klasifikaci EI (popř. E, pokud se jedná o I. SPB).
- Klapky budou ovládány systémem EPS.
- Budou dodány z nehořlavých hmot.
- Po uzavření klapky musí její pohyblivá část zůstat v uzavřené poloze.
- Každá klapka musí umožňovat ruční zavření a otevření (pro kontrolu).
- Klapka se osazuje jako samostatný díl VZT potrubí v místě prostupu potrubí požárně dělící konstrukcí tak, aby list klapky (v uzavřené poloze) byl umístěn v líci požárně dělící konstrukce.

Uvedeny jsou pouze základní požadavky, prostupy VZT budou podrobně řešeny až po vypracování samostatného projektu na VZT.

## **M | Stanovení zvláštních požadavků na zvýšení požární odolnosti stavebních konstrukcí nebo snížení hořlavosti stavebních hmot**

### **M.1 | Požadavky na střešní pláště**

Střešní pláště, které se vyskytují v PNP musí mít klasifikaci B<sub>ROOF(t3)</sub>. Všechny ostatní střešní pláště musí být navrženy s klasifikací B<sub>ROOF(t1)</sub>

- Střecha nad spojovacím krčkem

Vzhledem k tomu, že na tuto střechu zasahuje PNP vznikající od oken z východní strany 3. NP hlavní budovy, vzniká zde požadavek na klasifikaci B<sub>ROOF(t3)</sub>.

- Vegetační střecha nad budovami

Vzhledem k tomu, že na střechu vedlejší budovy zasahuje PNP ve vzdálenosti cca 1500 mm, musí mít klasifikaci B<sub>ROOF(t3)</sub>.

Na zelené střeše je navržena po celé ploše souvislá vrstva kačírku o tloušťce 30 mm. Tato tloušťka bude zvýšena na 50 mm a bude zajištěna potřebná klasifikace pro B<sub>ROOF(t3)</sub> na celé ploše.



## **N | Posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními, následně stanovení podmínek a návrh způsobu jejich umístění a instalace do stavby**

### **N.1 | Elektrická požární signalizace**

EPS se zřizuje s ohledem na požadavek ovládání ostatních požárně bezpečnostních zařízení dle článku 4.2 ČSN 73 0875.

#### **a) Stanovení požadavků na rozsah ochrany zařízeními EPS**

Samočinné hlásiče se budou nacházet ve všech místnostech.

Přesné rozmístění a typy hlásičů budou stanoveny samostatným projektem EPS.

Objekt nebude dále členěn na poplachové a detekční zóny.

#### **b) Způsob detekce požáru**

Veškeré prostory s výjimkou hromadných garáží budou vybaveny opticko-kouřovými hlásiči, vzhledem k charakteru provozu v jednotlivých úsecích. V obou PÚ hromadné garáže budou nainstalovány lineární teplotní hlásiče požáru.

#### **c) Stanovení požadavků na umístění tlačítkových hlásičů EPS**

Tlačítkové hlásiče musí být umístěny:

- u východů z NÚC do CHÚC,
- u východů na volné prostranství,
- v místech obsluhy technologických zařízení.

Tlačítkové hlásiče požáru se umísťují v zorném poli osob a to nejdále 3 m od uvedených východů, a to ve výšce 1,2 až 1,3 m v souladu s ČSN 34 2710.

Přesné rozmístění tlačítkových hlásičů bude stanoveno samostatným projektem EPS.

#### **d) Umístění hlavní ústředny EPS**

Pro ústřednu EPS byla zřízena nová místnost, která bude tvořit samostatný požární úsek a bude přístupná ihned u vstupu na vnitřní zásahovou cestu ve 3. NP.

#### **e) Stanovení časů $T_1$ a $T_2$**

Ústředna bude s jednostupňovým vyhlášením poplachu napojeným na zařízení dálkového přenosu. Časy  $T_1$  a  $T_2$  budou 0 s.



#### **f) Typy, způsob a čas ovládní požárně bezpečnostních zařízení**

Po vyhlášení všeobecného poplachu dojde k aktivaci veškerých ovládaných požárně bezpečnostních zařízení.

- Vypnutí VZT a aktivace větrání obou CHÚC.
- Vyhlášení akustického signálu pomocí sirén.
- Uvolnění požárních rolet v hromadných garážích.
- Otevření garážových vrat.
- Ohlášení požáru pomocí ZDP.
- Uvolnění elektromagnetů u dveří v 2. NP a 1. PP.
- Po konzultaci s projektantem VZT případné otevření oken v PÚ N2.06, N3.01, N4.01, aby došlo k uvolnění přetlaku z místností, přes které je vedena evakuace osob na CHÚC typu B.
- Aktivace zábleskového majáku u KTPO.

#### **g) Seznam monitorovaných zařízení**

- Chod a funkce náhradního zdroje elektrické energie UPS,
- Chod a funkce větrání CHÚC,
- Monitorování zajištění funkce paralelních tlačítek CENTRAL STOP a TOTAL STOP.

#### **h) Stanovení druhu signalizace poplachu**

Signalizace je jednostupňová. K vyhlášení poplachu dojde pomocí zařízení dálkového přenosu.

#### **i) Požadavky na způsob spojení hlavní ústředny EPS s předurčenou jednotkou HZS**

Při vyhlášení požáru, dojde pomocí ZDP k jeho ohlášení na PCO. Odtud je informace distribuována dále k pověřenému HZS.

#### **j) Požadavky na adresaci informací o požáru**

Bude navržen systém s individuální adresací hlásičů a jednostupňovým vyhlášením poplachu, případně systémy jiných speciálních hlásičů EPS např. lineární teplotní hlásiče (garáže).

#### **k) Požadavky na vybavení zařízení EPS grafickou nástavbou**

Podle článku 4.13.1 ČSN 73 0875 se u EPS se zařízením dálkového přenosu nemusí EPS vybavovat grafickou nástavbou.

#### **l) Požadavky na kabely**

Kabely by neměly být svorkovány nebo svorková krabice musí mít požární odolnost totožnou s kabelovou trasou. PO kabelů je popsána v kapitole L |.



### **m) Požadavky na zajištění a vybavení trvalé obsluhy ústředny EPS**

Ústředna musí být zajištěna proti neoprávněné manipulaci nepovolanými osobami.

### **n) Požadavky na provedení funkčních zkoušek**

- Před uvedením objektu do provozu musí být provedena koordinační funkční zkouška. Dále pak alespoň jednou za rok je nutné provést koordinační zkoušku periodickou.
- Konání funkčních zkoušek musí být ohlášeno v dostatečném předstihu na územně příslušný HZS.
- O provedené zkoušce musí být vyhotoven doklad včetně vyhodnocení výsledků zkoušky.

### **o) Návrh ZDP, OPPO a KTPO**

- Ústředna EPS je bez trvalé obsluhy, je tedy nutné navrhnout zařízení dálkového přenosu a zřídit OPPO a KTPO.
- ZDP bude napojeno na PCO.
- OPPO bude umístěn ihned u vstupu na vnitřní únikovou cestu ve 3. NP.
- KTPO bude obsahovat generální klíč od všech prostorů v hlavní i vedlejší budově.
- Nad KTPO bude umístěn zábleskový maják tak, aby byl dobře viditelný.
- KTPO se doporučuje instalovat ve výšce 1500 mm nad terénem.

### **p) Zpracování blokového schéma**

Blokové schéma není zpracováno. Bude součástí samostatného projektu EPS. EPS bude podrobně řešena v samostatném projektu.

## **N.2 | Nouzové osvětlení**

### **Nouzové osvětlení únikových cest**

#### **▪ Hromadné garáže**

V souladu s článkem I.6.4 ČSN 730804 bude umístěno v hromadných uzavřených garážích nouzové osvětlení únikových cest.

- Nouzové osvětlení musí být navrženo a rozmístěno podle ČSN EN 1838,
- Funkčnost musí být zajištěna po dobu min. 60 minut,
- Napájení nouzového osvětlení bude z běžné elektroinstalace a při výpadku elektrického proudu ze záložního zdroje UPS.
- Požadavky na kabely jsou uvedeny v kapitole **L.1** |.



- **Chráněné únikové cesty**

Podle článku 9.15.1 ČSN 73 0802 musí být nouzové osvětlení na **všech CHÚC**.

- Nouzové osvětlení bude navrženo a rozmístěno podle ČSN EN 1838.
- Funkčnost musí být zajištěna po dobu min. 60 minut.
- Napájení nouzového osvětlení bude z běžné elektroinstalace a při výpadku elektrického proudu ze záložního zdroje UPS.
- Požadavky na kabely jsou uvedeny v kapitole **L.1** |.

### **Nouzové osvětlení bezpečnostních značek**

Osvětlené směrové značky a šipky jsou umístovány na místech, ze kterých není přímý dohled na únikový východ tak, aby byla zajištěna bezpečná evakuace k nouzovému východu.

### **N.3 | Akustická signalizace poplachu**

V objektu bude instalována akustická signalizace poplachu, která upozorní osoby ve všech částech obou budov na vznik požáru a vyhlásí poplach. Sirény pro vyhlášení poplachu musí být slyšitelné v každém PÚ, avšak nemusí být v instalované v každém PÚ.

Akustické sirény budou instalovány v následujících PÚ: P1.02, P1.05, N1.01/N2, N1.02, N1.04, N1.05, N2.01, N2.04, N2.05, N2.06, N3.01, N3.02, N3.04, N3.05, N4.01, N4.02, N4.04, N4.05.

### **N.4 | Samočinné stabilní hasicí zařízení**

Podle článku 6.6.10 ČSN 73 0802 nevzniká požadavek na zřízení samočinného stabilního hasicího zařízení.

### **N.5 | Samočinné odvětrací zařízení**

Podle článku 6.6.11 ČSN 73 0802 nevzniká požadavek na zřízení samočinného odvětracího zařízení.



## **O | Rozsah a způsob rozmístění výstražných a bezpečnostních značek a tabulek, včetně vyhodnocení nutnosti označení míst, na kterých se nachází věcné prostředky požární ochrany a požárně bezpečnostní zařízení**

Všechny bezpečnostní značky a doplňkové šipky v objektu musí splňovat požadavky norem ČSN ISO 3864-1 a ČSN EN ISO 7010 a nařízení vlády č. 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů ve znění pozdějších předpisů. Aby byla zajištěna jejich dobrá viditelnost, je důležité, aby byly v nouzové situaci dostatečně osvětleny (vnějším či vnitřním osvětlením).

### **Značkami a šípkami se označí:**

- směr úniku osob,
- tlačítkové hlásiče EPS,
- tlačítkový hlásič pro spuštění větrání na CHÚC,
- přenosné hasicí přístroje,
- vnitřní odběrná místa,
- hlavní uzávěr vody,
- rozvaděč elektrické energie,
- vypínací prvek CENTRAL STOP a TOTAL STOP,
- Před vjezdem do garáží bude umístěna dopravní značka: Zákaz vjezdu vozidel na LPG/CNG.
- Výtahy, které nejsou určeny pro evakuaci osob, musí být dle vyhlášky č. 23/2008 Sb. opatřeny bezpečnostním značením: „Tento výtah neslouží pro evakuaci osob.“
- Evakuační výtah musí být označen tímto piktogramem.



Obrázek 3 – Označení evakuačního výtahu [20]

Značky vyznačující směr úniku, musí být instalovány **na stěnách** v minimální výšce **2 m nad podlahou** tak, aby jednoznačně ukazovaly směr úniku k bezpečnému prostoru a byla zajištěna jejich viditelnost i v zakouřených prostorech. Značky by neměly být umístěny ve výšce vyšší než 2,5 m, aby nedošlo k jejich přehlédnutí.



## Závěr

- U požárně bezpečnostních zařízení budou prováděny pravidelné kontroly a revize dle lhůt, jež jsou stanoveny ve vyhlášce č. 246/2001 Sb., o požární prevenci
- Stavební či dispoziční změny musí být konzultovány se zpracovatelem tohoto PBŘ.
- Výrobce nebo dodavatel konstrukcí, mechanismů a PBZ musí doložit příslušné dokumenty, které jsou uvedeny v publikaci Jednotné doklady ke stavbě z hlediska požární ochrany [25].

## Rekapitulace důležitých bodů

- EPS viz kapitolu **N.1** |,
- ZDP a jeho napojení na PCO viz kapitolu **N.1** |,
- Vnitřní odběrná místa viz kapitolu **I.1** |,
- Zřízení vnějšího odběrného místa – nadzemního hydrantu viz kapitolu **I.2** |,
- Přístupová komunikace viz kapitolu **J.3** |,
- Požárních rolety viz kapitolu **F.1** |,
- Evakuační výtah viz kapitolu **L.9** |,
- Zřízení oken s požární odolností mezi 1. a 2. NP viz kapitolu **H** |.

## Seznam použitých obrázků

Obrázek 1 – Situace [1].....	7
Obrázek 2 – Přehled dveří do chráněné únikové cesty ve 2. NP.....	24
Obrázek 3 – Označení evakuačního výtahu [20].....	52

## Seznam uvedených tabulek

Tabulka 1 – Rozdělení do požárních úseků.....	10
Tabulka 2 – Určení požárního rizika a stupně požární bezpečnosti.....	11
Tabulka 3 – Obsazenost objektu osobami.....	20
Tabulka 4 – Odstupové vzdálenosti .....	36
Tabulka 5 – Počet přenosných hasicích přístrojů.....	41
Tabulka 6 – Druhy a vlastnosti volně vedených vodičů a kabelů elektrických rozvodů .....	42





**ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE**

---

**Fakulta stavební  
Katedra konstrukcí pozemních staveb**

## **Požárně bezpečnostní řešení**

Bakalářská práce

(Část I/II)

Příloha 1 – Výpočty pro jednotlivé požární úseky

Název stavby:	Administrativní centrum Hostivař
Místo stavby:	Praha 15, Hostivař
Projektant stavby:	Ing. Kristýna Rabiňáková
Zpracovatel požárně bezpečnostního řešení stavby:	Václav Brezík

---

květen 2017



## Seznam PÚ, u nichž byly provedeny přiložené výpočty

P1.03

P1.04

N1.01/N2

N1.02

N1.03

N1.04

N1.05

N2.01

N2.02

N2.03

N2.04

N2.05

N2.06

N3.01; N4.01

N3.02; N4.02

N3.03

N4.03

N3.04; N4.04

N3.05; N4.05

N3.06; N4.06

N3.07



<b>P1.03</b>		h = 13,5 m		KS	nehořlavý				
				výš.	≤ 22,5 m				
				poloha					
<b>Hodnoty pv dle ČSN 73 0802 tab.A.1</b>									
č.m.	provoz	$a_n$ [kg/m <sup>2</sup> ]	$p_n$ [kg/m <sup>2</sup> ]	S [m <sup>2</sup> ]	$h_s$ [m]	$p_s$ [kg/m <sup>2</sup> ]	otvory	Položka	
0.03a	výměníková stanice	0,5	5	17,98	3,06	2	Ne	15.9	
Σ =				17,98					
$S_o/S =$		0,00		$a =$		0,61		$a_s =$ 0,9	
$h_o =$		/		$b =$		0,98		$p_n =$ 5,0 kg/m <sup>2</sup>	
$h_s =$		3,060		$c =$		1,0		$a_n =$ 0,50	
$n =$		0,0050						$p_v =$ 4,23 kg/m <sup>2</sup>	
$k =$		0,009							
<b>II. SPB</b>									

P1.03		
Mezní rozměry PÚ	délka [m]	šířka [m]
	92,88	56,31
Skutečné rozměry PÚ	4,5	4,02
Skutečné rozměry vyhovují.		

Návrh PHP dle ČSN 73 0802 čl. 12.8					
Číslo PÚ	S [m <sup>2</sup> ]	a	$c_3^{1)}$	$n_r$	NÁVRH
P1.03	17,98	0,61	1	0,50	1 X PHP práškový 21A/113B
<sup>1)</sup> Hodnota součinitele dle ČSN 73 0802 - Tabulka 5					

Posouzení na potřebu vnitřních odběrných míst dle ČSN 73 0873 čl. 4.4 b)1)					
S [m <sup>2</sup> ]	p [kg/m <sup>2</sup> ]	S*p	≤	9000	
17,98	7,00	125,86	≤	9000	
Podmínka platí		=>	Není potřeba navrhovat vnitřní odběrná místa		



<b>P1.04</b>		h = 13,5 m		KS	nehořlavý			
				výš.	≤ 22,5 m			
				poloha				
<b>Hodnoty pv dle ČSN 73 0802 tab.A.1</b>								
č.m.	provoz	$a_n$ [kg/m <sup>2</sup> ]	$p_n$ [kg/m <sup>2</sup> ]	S [m <sup>2</sup> ]	$h_s$ [m]	$p_s$ [kg/m <sup>2</sup> ]	otvory	Položka
0.03b	strojovna VZT	0,9	15	70,9	3,06	2	Ne	15.1
$\Sigma =$				70,9				
$S_o/S =$		0,00	a = 0,90	$a_s =$		0,9	$p_s =$ 2 kg/m <sup>2</sup>	
$h_o =$		/	b = 1,58	$p_n =$		15,0 kg/m <sup>2</sup>	$p =$ 17,0 kg/m <sup>2</sup>	
$h_s =$		3,060	c = 1,0	$a_n =$		0,90	$p_v =$ 24,20 kg/m <sup>2</sup>	
$n =$		0,0050	<b>III. SPB</b>					
$k =$		0,014						

P1.04		
Mezní rozměry PÚ	délka [m]	šířka [m]
	71,11	44,70
Skutečné rozměry PÚ	10,3	6,8
Skutečné rozměry vyhovují.		

Návrh PHP dle ČSN 73 0802 čl. 12.8					
Číslo PÚ	S [m <sup>2</sup> ]	a	$c_3^{1)}$	$n_r$	NÁVRH
P1.04	70,9	0,90	1	1,20	2 X PHP práškový 21A/113B
<sup>1)</sup> Hodnota součinitele dle ČSN 73 0802 - Tabulka 5					

Posouzení na potřebu vnitřních odběrných míst dle ČSN 73 0873 čl. 4.4 b)1)				
S [m <sup>2</sup> ]	p [kg/m <sup>2</sup> ]	S*p	≤	9000
70,9	17,00	1205,3	≤	9000
Podmínka platí =>		Není potřeba navrhovat vnitřní odběrná místa		



<b>N1.01/N2</b>		KS <input type="text" value="nehořlavý"/>						
h = 13,5 m		výš. poloha <input type="text" value="≤ 22,5 m"/>						
Hodnoty pv dle ČSN 73 0802 tab.A.1								
č.m.	provoz	$a_n$ [kg/m <sup>2</sup> ]	$p_n$ [kg/m <sup>2</sup> ]	S [m <sup>2</sup> ]	$h_s$ [m]	$p_s$ [kg/m <sup>2</sup> ]	otvory	Položka
1.00	zádveří	0,8	5	14	4,18	2	Ne	1.10
1.01	vstupní hala	0,8	5	275,9	4,18	2	Ne	1.10
1.02	přepážková hala	1	40	414,8	4,18	5	Ne	1.1
1.17	chodba	0,8	5	10,5	4,18	2	Ano	1.10
1.19	úklidová místnost	0,8	5	2,3	4,18	2	Ne	4.3
.22	WC	0,7	5	41,5	4,18	2	Ne	14.2
1.10- 1.16	kanceláře	1	40	182,3	4,18	5	Ano	1.1

Podle článku 5.2.4 ČSN 73 0802 se spojovací lávka nepovažuje za užité podlaží => zatížení ze spojovací lávky je v poměru ploch připočteno k celkovému požárnímu zatížení

Σ =				941,3				
Počet otvorů								
č.m.	otv.1	otv.2	otv.3	otv.4	otv.5	otv.6	otv.7	otv.8
1.00								
1.01								
1.02								
1.17			1					
1.19								
1.20/1.21/1.22								
1.10- 1.16	8	3	1					

Tabulka otvorů			
Typy otvorů	Rozměry otvorů		$S_o$ [m <sup>2</sup> ]
	$b_o$ [m]	$h_o$ [m]	
1) okno	0,66	0,85	0,56
2) okno	0,7	0,85	0,60
3) okno	1,4	0,85	1,19
Σ =			8,65

$S_o/S =$	0,01	$a =$	0,97	$a_s =$	0,9	$p_s =$	5 kg/m <sup>2</sup>
$h_o =$	0,85	$b =$	1,7	$p_n =$	27,2 kg/m <sup>2</sup>	$p =$	32,5 kg/m <sup>2</sup>
$h_s =$	4,180	$c =$	1,0	$a_n =$	0,99	$p_v =$	53,75 kg/m <sup>2</sup>
$n =$	0,0050						
$k =$	0,024						

**IV. SPB**

N1.01/N2		
Mezní rozměry PÚ	délka [m]	šířka [m]
	59,40	37,81
Skutečné rozměry PÚ	57,4	35
Skutečné rozměry vyhovují.		

Návrh PHP dle ČSN 73 0802 čl. 12.8					
Číslo PÚ	S [m <sup>2</sup> ]	a	$c_3^{1)}$	$n_r$	NÁVRH
N1.01/N2	941,3	0,97	1	4,54	5 X PHP práškový 21A/113B
<sup>1)</sup> Hodnota součinitele dle ČSN 73 0802 - Tabulka 5					

Posouzení na potřebu vnitřních odběrných míst dle ČSN 73 0873 čl. 4.4 b)1)			
S [m <sup>2</sup> ]	p [kg/m <sup>2</sup> ]	$S \cdot p$	≤ 9000
941,3	32,51	30606,1269	≤ 9000
Podmínka neplatí =>		Budou navržena vnitřní odběrná místa	



<b>N1.02</b>				KS	nehořlavý			
		h = 13,5 m		výš.	≤ 22,5 m			
				poloha				
Hodnoty pv dle ČSN 73 0802 tab.A.1								
č.m.	provoz	$a_n$ [kg/m <sup>2</sup> ]	$p_n$ [kg/m <sup>2</sup> ]	S [m <sup>2</sup> ]	$h_s$ [m]	$p_s$ [kg/m <sup>2</sup> ]	otvory	Položka
1.09	konferenční sál	0,9	20	101,9	4,18	5	Ano	1.8
1.07	šatna	1,1	75	15	4,18	2	Ne	5.4
1.08	kuchyňka	1,05	15	15,2	4,18	2	Ne	1.12
1.05/1.06	WC	0,8	5	33,4	4,18	2	Ne	14.2
Σ =				165,5				
Počet otvorů								
č.m.	otv.1	otv.2	otv.3	otv.4	otv.5	otv.6	otv.7	otv.8
1.09	2	4						
1.07								
1.08								
1.05/1.06								
Tabulka otvorů								
Typy otvorů	Rozměry otvorů		$S_o$ [m <sup>2</sup> ]					
	$b_o$ [m]	$h_o$ [m]						
1) okno	0,66	0,85	0,56					
2) okno	0,7	0,85	0,60					
Σ =			3,50					

$S_o/S =$	0,02	$a =$	0,96	$a_s =$	0,9	$p_s =$	5 kg/m <sup>2</sup>
$h_o =$	0,85	$b =$	1,33	$p_n =$	21,5 kg/m <sup>2</sup>	$p =$	26,5 kg/m <sup>2</sup>
$h_s =$	4,180	$c =$	1,0	$a_n =$	0,97	$p_v =$	33,70 kg/m <sup>2</sup>
$n =$	0,0095						<b>III. SPB</b>
$k =$	0,026						

N1.02		
Mezní rozměry PÚ	délka [m]	šířka [m]
	66,90	42,45
Skutečné rozměry PÚ	29,65	11,5
Skutečné rozměry vyhovují.		

Návrh PHP dle ČSN 73 0802 čl. 12.8					
Číslo PÚ	S [m <sup>2</sup> ]	a	$c_3^{1)}$	$n_r$	NÁVRH
N1.02	165,5	0,96	1	1,89	2 X PHP práškový 21A/113B
<sup>1)</sup> Hodnota součinitele dle ČSN 73 0802 - Tabulka 5					

Posouzení na potřebu vnitřních odběrných míst dle ČSN 73 0873 čl. 4.4 b)1)				
S [m <sup>2</sup> ]	p [kg/m <sup>2</sup> ]	S*p	≤	9000
165,5	26,50	4385,5	≤	9000
Podmínka platí =>		Není potřeba navrhovat vnitřní odběrná místa		



<b>N1.03</b>		KS		nehořlavý					
		výš.		≤ 22,5 m		poloha			
		h = 13,5 m							
<b>Hodnoty pv dle ČSN 73 0802 tab.A.1</b>									
č.m.	provoz	$a_n$ [kg/m <sup>2</sup> ]	$p_n$ [kg/m <sup>2</sup> ]	S [m <sup>2</sup> ]	$h_s$ [m]	$p_s$ [kg/m <sup>2</sup> ]	otvory	Položka	
1.03	technická místnost	0,8	25	21,4	4,18	2	Ne	15.2a	
Σ =				21,4					
$S_o/S = 0,00$		a = 0,81		$a_s = 0,9$		$p_s = 2 \text{ kg/m}^2$			
$h_o = /$		b = 0,91		$p_n = 25,0 \text{ kg/m}^2$		$p = 27,0 \text{ kg/m}^2$			
$h_s = 4,180$		c = 1,0		$a_n = 0,80$		$p_v = 19,79 \text{ kg/m}^2$			
$n = 0,0050$		<b>III. SPB</b>							
$k = 0,009$									

N1.03		
Mezní rozměry PÚ	délka [m]	šířka [m]
	78,17	48,46
Skutečné rozměry PÚ	4,75	4,6
Skutečné rozměry vyhovují.		

Návrh PHP dle ČSN 73 0802 čl. 12.8					
Číslo PÚ	S [m <sup>2</sup> ]	a	$c_3^{1)}$	$n_r$	NÁVRH
N1.03	21,4	0,81	1	0,62	1 X PHP práškový 21A/113B
<sup>1)</sup> Hodnota součinitele dle ČSN 73 0802 - Tabulka 5					

Posouzení na potřebu vnitřních odběrných míst dle ČSN 73 0873 čl. 4.4 b)1)					
S [m <sup>2</sup> ]	p [kg/m <sup>2</sup> ]	S*p	≤	9000	
21,4	27,00	577,8	≤	9000	
Podmínka platí =>		Není potřeba navrhovat vnitřní odběrná místa			



<b>N1.04</b>		h = 13,5 m		KS	nehořlavý			
				výš. poloha	≤ 22,5 m			
<b>Hodnoty pv dle ČSN 73 0802 tab.A.1</b>								
č.m.	provoz	$a_n$ [kg/m <sup>2</sup> ]	$p_n$ [kg/m <sup>2</sup> ]	S [m <sup>2</sup> ]	$h_s$ [m]	$p_s$ [kg/m <sup>2</sup> ]	otvory	Položka
1.18	archiv	0,7	120	158,7	4,18	2	Ne	1.6
$\Sigma =$				158,7				
$S_o/S =$		0,00		a = 0,70		$a_s =$		$p_s =$
						0,9		2 kg/m <sup>2</sup>
$h_o =$		/		b = 1,51		$p_n =$		$p =$
						120,0 kg/m <sup>2</sup>		122,0 kg/m <sup>2</sup>
$h_s =$		4,180		c = 1,0		$a_n =$		$p_v =$
						0,70		129,18 kg/m <sup>2</sup>
$n =$		0,0050		<b>VII. SPB</b>				
$k =$		0,015						

N1.04		
Mezní rozměry PÚ	délka [m]	šířka [m]
	86,10	52,69
Skutečné rozměry PÚ	14,7	12,05
Skutečné rozměry vyhovují.		

Návrh PHP dle ČSN 73 0802 čl. 12.8					
Číslo PÚ	S [m <sup>2</sup> ]	a	$c_3^{1)}$	$n_r$	NÁVRH
N1.04	158,7	0,70	1	1,58	2 X PHP práškový 21A/113B
<sup>1)</sup> Hodnota součinitele dle ČSN 73 0802 - Tabulka 5					

Posouzení na potřebu vnitřních odběrných míst dle ČSN 73 0873 čl. 4.4 b)1)				
S [m <sup>2</sup> ]	p [kg/m <sup>2</sup> ]	S*p	≤	9000
158,7	122,00	19361,4	≤	9000
Podmínka neplatí =>		<b>Budou navržena vnitřní odběrná místa</b>		





<b>N1.05</b>		h = 13,5 m		KS	nehořlavý				
				výš.	≤ 22,5 m				
				poloha					
<b>Hodnoty pv dle ČSN 73 0802 tab.A.1</b>									
č.m.	provoz	$a_n$ [kg/m <sup>2</sup> ]	$p_n$ [kg/m <sup>2</sup> ]	S [m <sup>2</sup> ]	$h_s$ [m]	$p_s$ [kg/m <sup>2</sup> ]	otvory	Položka	
1.25	bufet	0,9	10	197,7	4,18	2	Ne	7.1.1	
Σ =				197,7					
$S_o/S =$		0,00		$a =$		0,90		$a_s =$ 0,9	
$h_o =$		/		$b =$		1,53		$p_n =$ 10,0 kg/m <sup>2</sup>	
$h_s =$		4,180		$c =$		1,0		$p_s =$ 2 kg/m <sup>2</sup>	
$n =$		0,0050		$a_n =$		0,90		$p =$ 12,0 kg/m <sup>2</sup>	
$k =$		0,016						$p_v =$ 16,54 kg/m <sup>2</sup>	
<b>III. SPB</b>									

N1.05		
Mezní rozměry PÚ	délka [m]	šířka [m]
	71,11	44,70
Skutečné rozměry PÚ	30,34	9,1
Skutečné rozměry vyhovují.		

Návrh PHP dle ČSN 73 0802 čl. 12.8					
Číslo PÚ	S [m <sup>2</sup> ]	a	$c_3^{1)}$	$n_r$	NÁVRH
N1.05	197,7	0,90	1	2,001	3 X PHP práškový 21A/113B
<sup>1)</sup> Hodnota součinitele dle ČSN 73 0802 - Tabulka 5					

Posouzení na potřebu vnitřních odběrných míst dle ČSN 73 0873 čl. 4.4 b)1)					
S [m <sup>2</sup> ]	p [kg/m <sup>2</sup> ]	S*p	≤	9000	
197,7	12,00	2372,4	≤	9000	
Podmínka platí		=>	Není potřeba navrhovat vnitřní odběrná místa		



<b>N2.01</b>		KS		nehořlavý					
		výš.		≤ 22,5 m		poloha			
		h = 13,5 m		Hodnoty pv dle ČSN 73 0802 tab.A.1					
č.m.	provoz	$a_n$ [kg/m <sup>2</sup> ]	$p_n$ [kg/m <sup>2</sup> ]	S [m <sup>2</sup> ]	$h_s$ [m]	$p_s$ [kg/m <sup>2</sup> ]	otvory	Položka	
2.01	zasedací místnost	0,9	20	57	3,3	5	Ano	1.8	
Σ =				57					
Počet otvorů									
č.m.	otv.1	otv.2	otv.3	otv.4	otv.5	otv.6	otv.7	otv.8	
2.01	1	1							
Tabulka otvorů									
Typy otvorů	Rozměry otvorů		$S_o$ [m <sup>2</sup> ]						
	$b_o$ [m]	$h_o$ [m]							
1) okno	0,66	0,85	0,56						
2) okno	0,7	0,85	0,60						
Σ =			1,16						

$S_o/S =$	0,02	$a =$	0,90	$a_s =$	0,9	$p_s =$	5 kg/m <sup>2</sup>
$h_o =$	0,85	$b =$	1,34	$p_n =$	20,0 kg/m <sup>2</sup>	$p =$	25,0 kg/m <sup>2</sup>
$h_s =$	3,300	$c =$	1,0	$a_n =$	0,90	$p_v =$	30,18 kg/m <sup>2</sup>
$n =$	0,0103	<b>III. SPB</b>					
$k =$	0,025						

N2.01		
Mezní rozměry PÚ	délka [m]	šířka [m]
	71,11	44,70
Skutečné rozměry PÚ	14,58	4,5
Skutečné rozměry vyhovují.		

Návrh PHP dle ČSN 73 0802 čl. 12.8					
Číslo PÚ	S [m <sup>2</sup> ]	a	$c_3^{1)}$	$n_r$	NÁVRH
N2.01	57	0,90	1	1,07	2 X PHP práškový 21A/113B
<sup>1)</sup> Hodnota součinitele dle ČSN 73 0802 - Tabulka 5					

Posouzení na potřebu vnitřních odběrných míst dle ČSN 73 0873 čl. 4.4 b)1)				
S [m <sup>2</sup> ]	p [kg/m <sup>2</sup> ]	S*p	≤	9000
57	25,00	1425	≤	9000
Podmínka platí =>		Není potřeba navrhovat vnitřní odběrná místa		



<b>N2.02</b>		h = 13,5 m		KS	nehořlavý			
				výš. poloha	≤ 22,5 m			
<b>Hodnoty pv dle ČSN 73 0802 tab.A.1</b>								
č.m.	provoz	$a_n$ [kg/m <sup>2</sup> ]	$p_n$ [kg/m <sup>2</sup> ]	S [m <sup>2</sup> ]	$h_s$ [m]	$p_s$ [kg/m <sup>2</sup> ]	otvory	Položka
2.07	technická místnost	0,8	25	21,4	3,3	2	Ne	15.2a)
$\Sigma =$				21,4				
$S_o/S =$		0,00		a = 0,81		$a_s =$ 0,9		$p_s =$ 2 kg/m <sup>2</sup>
$h_o =$		/		b = 1,02		$p_n =$ 25,0 kg/m <sup>2</sup>		$p =$ 27,0 kg/m <sup>2</sup>
$h_s =$		3,300		c = 1,0		$a_n =$ 0,80		$p_v =$ 22,27 kg/m <sup>2</sup>
$n =$		0,0050						<b>III. SPB</b>
$k =$		0,009						

N2.02		
Mezní rozměry PÚ	délka [m]	šířka [m]
	78,17	48,46
Skutečné rozměry PÚ	4,75	4,6
Skutečné rozměry vyhovují.		

Návrh PHP dle ČSN 73 0802 čl. 12.8					
Číslo PÚ	S [m <sup>2</sup> ]	a	$c_3^{1)}$	$n_r$	NÁVRH
N2.02	21,4	0,81	1	0,62	1 X PHP práškový 21A/113B
<sup>1)</sup> Hodnota součinitele dle ČSN 73 0802 - Tabulka 5					

Posouzení na potřebu vnitřních odběrných míst dle ČSN 73 0873 čl. 4.4 b)1)					
S [m <sup>2</sup> ]	p [kg/m <sup>2</sup> ]	S*p	≤	9000	
21,4	27,00	577,8	≤	9000	
Podmínka platí		=>	Není potřeba navrhovat vnitřní odběrná místa		



<b>N2.03</b>		h = 13,5 m		KS	nehořlavý			
				výš. poloha	≤ 22,5 m			
<b>Hodnoty pv dle ČSN 73 0802 tab.A.1</b>								
č.m.	provoz	$a_n$ [kg/m <sup>2</sup> ]	$p_n$ [kg/m <sup>2</sup> ]	S [m <sup>2</sup> ]	$h_s$ [m]	$p_s$ [kg/m <sup>2</sup> ]	otvory	Položka
2.26	technická místnost	0,8	25	17	3,3	2	Ne	15.2a
$\Sigma =$				17				
$S_o/S =$		0,00		a = 0,81		a <sub>s</sub> = 0,9		$p_s = 2$ kg/m <sup>2</sup>
$h_o =$		/		b = 0,92		$p_n = 25,0$ kg/m <sup>2</sup>		$p = 27,0$ kg/m <sup>2</sup>
$h_s =$		3,300		c = 1,0		a <sub>n</sub> = 0,80		$p_v = 20,16$ kg/m <sup>2</sup>
$n =$		0,0050						<b>III. SPB</b>
$k =$		0,008						

N2.03		
Mezní rozměry PÚ	délka [m]	šířka [m]
	78,17	48,46
Skutečné rozměry PÚ	7,1	4,8
Skutečné rozměry vyhovují.		

Návrh PHP dle ČSN 73 0802 čl. 12.8					
Číslo PÚ	S [m <sup>2</sup> ]	a	$c_3^{1)}$	$n_r$	NÁVRH
N2.03	17	0,81	1	0,56	1 X PHP práškový 21A/113B
<sup>1)</sup> Hodnota součinitele dle ČSN 73 0802 - Tabulka 5					

Posouzení na potřebu vnitřních odběrných míst dle ČSN 73 0873 čl. 4.4 b)1)					
S [m <sup>2</sup> ]	p [kg/m <sup>2</sup> ]	S*p	≤	9000	
17	27,00	459	≤	9000	
Podmínka platí		=>	Není potřeba navrhovat vnitřní odběrná místa		



<b>N2.04</b>		h = 13,5 m		KS	nehořlavý				
				výš.	≤ 22,5 m				
				poloha					
<b>Hodnoty pv dle ČSN 73 0802 tab.A.1</b>									
č.m.	provoz	$a_n$ [kg/m <sup>2</sup> ]	$p_n$ [kg/m <sup>2</sup> ]	S [m <sup>2</sup> ]	$h_s$ [m]	$p_s$ [kg/m <sup>2</sup> ]	otvory	Položka	
2.24	chodba	0,8	5	10,5	3,3	2	Ne	1.10	
2.25	předsálí konf. sálu	0,8	10	22,5	3,3	2	Ne	3.9	
2.27	konferenční sál	0,9	20	115,7	3,3	2	Ne	1.8	
2.28	úklidová místnost	0,8	5	2,3	3,3	2	Ne	4.3	
2.29-2.31	WC	0,8	5	41,7	3,3	2	Ne	14.2	
2.34	velký sál	0,9	20	197	3,3	2	Ne	1.8	
Σ =				389,7					
$S_o/S = 0,00$		a = 0,89		$a_s = 0,9$		$p_s = 2 \text{ kg/m}^2$			
$h_o = /$		b = 1,7		$p_n = 17,3 \text{ kg/m}^2$		$p = 19,3 \text{ kg/m}^2$			
$h_s = 3,300$		c = 1,0		$a_n = 0,89$		$p_v = 29,35 \text{ kg/m}^2$			
n = 0,0050								<b>III. SPB</b>	
k = 0,016									

N2.04		
Mezní rozměry PÚ	délka [m]	šířka [m]
	69,09	43,38
Skutečné rozměry PÚ	29,7	29,4
Skutečné rozměry vyhovují.		

Návrh PHP dle ČSN 73 0802 čl. 12.8					
Číslo PÚ	S [m <sup>2</sup> ]	a	$c_3^{1)}$	$n_r$	NÁVRH
N2.04	389,7	0,89	1	2,80	3 X PHP práškový 21A/113B
1) Hodnota součinitele dle ČSN 73 0802 - Tabulka 5					

Posouzení na potřebu vnitřních odběrných míst dle ČSN 73 0873 čl. 4.4 b)1)				
S [m <sup>2</sup> ]	p [kg/m <sup>2</sup> ]	S*p	≤ 9000	
389,7	19,32	7530,9	≤ 9000	
Podmínka platí =>		Není potřeba navrhnout vnitřní odběrná místa		



<b>N2.05</b>		KS		nehořlavý				
		výš.		≤ 22,5 m				
		h = 13,5 m		poloha				
<b>Hodnoty pv dle ČSN 73 0802 tab.A.1</b>								
č.m.	provoz	$a_n$ [kg/m <sup>2</sup> ]	$p_n$ [kg/m <sup>2</sup> ]	S [m <sup>2</sup> ]	$h_s$ [m]	$p_s$ [kg/m <sup>2</sup> ]	otvory	Položka
2.10 - 2.21	kanceláře			313,39	3,3		ANO	1
Σ =				313,39				
$S_o/S =$		0,00		$a =$		1,00		$a_s =$
$h_o =$		/		$b =$				$p_s =$ kg/m <sup>2</sup>
$h_s =$		3,300		$c =$				$p =$ kg/m <sup>2</sup>
$n =$		0,0050		$a_n =$				$p_v =$ 42,00 kg/m <sup>2</sup>
$k =$		0,017						<b>III. SPB</b>

N2.05		
Mezní rozměry PÚ	délka [m]	šířka [m]
	61,25	39,20
Skutečné rozměry PÚ	37,09	22,05
Skutečné rozměry vyhovují.		

Návrh PHP dle ČSN 73 0802 čl. 12.8					
Číslo PÚ	S [m <sup>2</sup> ]	a	$c_3^{1)}$	$n_r$	NÁVRH
N2.05	313,39	1,00	1	2,66	3 X PHP práškový 21A/113B
<sup>1)</sup> Hodnota součinitele dle ČSN 73 0802 - Tabulka 5					

Posouzení na potřebu vnitřních odběrných míst dle ČSN 73 0873 čl. 4.4 b)1)				
S [m <sup>2</sup> ]	p [kg/m <sup>2</sup> ]	S*p	≤	9000
313,39	42,00	13162,38	≤	9000
Podmínka neplatí =>		Budou navržena vnitřní odběrná místa		





<b>N2.06</b>				KS	nehořlavý				
		h = 13,5 m		výš.	≤ 22,5 m				
				poloha					
<b>Hodnoty pv dle ČSN 73 0802 tab.A.1</b>									
č.m.	provoz	$a_n$ [kg/m <sup>2</sup> ]	$p_n$ [kg/m <sup>2</sup> ]	S [m <sup>2</sup> ]	$h_s$ [m]	$p_s$ [kg/m <sup>2</sup> ]	otvory	Položka	
2.02	kuchyňka	1,05	15	15,2	3,3	2	Ne	1.12	
2.03	šatna	1	50	15	3,3	2	Ne	14.1b	
2.04,2.05	WC	0,8	5	33,4	3,3	2	Ne	14.2	
2.08	chodba	0,8	5	230,7	3,3	5	Ano	1.10	
2.22	technické zázemí	1,05	90	15,7	3,3	2	Ne	1.7b	
2.09	zasedací místnost	0,9	20	61,7	3,3	2	Ne	1.8	
Σ =				371,7					
<b>Počet otvorů</b>									
č.m.	otv.1	otv.2	otv.3	otv.4	otv.5	otv.6	otv.7	otv.8	
2.02									
2.03									
2.04,2.05									
2.08	1								
2.22									
2.09									
<b>Tabulka otvorů</b>									
Typy otvorů	Rozměry otvorů		$S_o$ [m <sup>2</sup> ]						
	$b_o$ [m]	$h_o$ [m]							
1) okno	0,66	0,85	0,56						
Σ =			0,56						

$S_o/S =$	0,00	$a =$	0,93	$a_s =$	0,9	$p_s =$	5 kg/m <sup>2</sup>
$h_o =$	0,85	$b =$	1,7	$p_n =$	13,3 kg/m <sup>2</sup>	$p =$	18,3 kg/m <sup>2</sup>
$h_s =$	3,300	$c =$	1,0	$a_n =$	0,94	$p_v =$	28,87 kg/m <sup>2</sup>
$n =$	0,0050	<b>III. SPB</b>					
$k =$	0,016						

<b>N2.06</b>		
<b>Mezní rozměry PÚ</b>	délka [m]	šířka [m]
	66,56	42,03
<b>Skutečné rozměry</b>	37,95	24,26
Skutečné rozměry vyhovují.		

Návrh PHP dle ČSN 73 0802 čl. 12.8					
Číslo PÚ	S [m <sup>2</sup> ]	a	$c_3^{1)}$	$n_r$	NÁVRH
N2.06	371,7	0,93	1	2,79	3 X PHP práškový 21A/113B
<sup>1)</sup> Hodnota součinitele dle ČSN 73 0802 - Tabulka 5					

Posouzení na potřebu vnitřních odběrných míst dle ČSN 73 0873 čl. 4.4 b)1)				
S [m <sup>2</sup> ]	p [kg/m <sup>2</sup> ]	$S \cdot p$	≤	9000
371,7	18,31	6804	≤	9000
Podmínka platí =>		Není potřeba navrhovat vnitřní odběrná místa		



<b>N3.01,N4.01</b>				KS <input type="text" value="nehořlavý"/>					
		h = 13,5 m		výš. <input type="text" value="≤ 22,5 m"/>		poloha			
Hodnoty pv dle ČSN 73 0802 tab.A.1									
č.m.	provoz	$a_n$ [kg/m <sup>2</sup> ]	$p_n$ [kg/m <sup>2</sup> ]	S [m <sup>2</sup> ]	$h_s$ [m]	$p_s$ [kg/m <sup>2</sup> ]	otvory	Položka	
3.02, 4.02	kuchyňka	1,05	15	15,2	3,3	2	Ne	1.12	
3.03, 4.03	šatna	1,1	75	15	3,3	2	Ne	14.1a	
3.04, 4.04	WC	0,8	5	16,7	3,3	2	Ne	14.2	
3.05, 4.05	WC	0,8	5	16,7	3,3	2	Ne	14.2	
3.10, 4.10	chodba	0,8	5	264	3,3	5	Ano	1.10	
3.11, 4.11	zasedací místnost	0,9	20	61,7	3,3	2	Ne	1.8	
Σ =				389,3					
Počet otvorů									
č.m.	otv.1	otv.2	otv.3	otv.4	otv.5	otv.6	otv.7	otv.8	
3.02, 4.02									
3.03, 4.03									
3.04, 4.04									
3.05, 4.05									
3.10, 4.10	1	1							
3.11, 4.11									
Tabulka otvorů									
Typy otvorů	Rozměry otvorů		$S_o$ [m <sup>2</sup> ]						
	$b_o$ [m]	$h_o$ [m]							
1) okno	0,66	0,85	0,56						
2) okno	0,7	0,85	0,60						
Σ =			1,16						

$S_o/S =$	0,00	$a =$	0,92	$a_s =$	0,9	$p_s =$	5 kg/m <sup>2</sup>
$h_o =$	0,85	$b =$	1,7	$p_n =$	10,5 kg/m <sup>2</sup>	$p =$	15,5 kg/m <sup>2</sup>
$h_s =$	3,300	$c =$	1,0	$a_n =$	0,93	$p_v =$	24,14 kg/m <sup>2</sup>
$n =$	0,0050	<b>III. SPB</b>					
$k =$	0,016						

N3.01,N4.01		
Mezní rozměry PÚ	délka [m]	šířka [m]
	67,25	42,40
Skutečné rozměry PÚ	46,08	24,15
Skutečné rozměry vyhovují.		

Návrh PHP dle ČSN 73 0802 čl. 12.8					
Číslo PÚ	S [m <sup>2</sup> ]	a	$c_3$ <sup>1)</sup>	$n_r$	NÁVRH
N3.01,N4.01	389,3	0,92	1	2,84	3 X PHP práškový 21A/113B
<sup>1)</sup> Hodnota součinitele dle ČSN 73 0802 - Tabulka 5					

Posouzení na potřebu vnitřních odběrných míst dle ČSN 73 0873 čl. 4.4 b)1)				
S [m <sup>2</sup> ]	p [kg/m <sup>2</sup> ]	S*p	≤	9000
389,3	15,46	6020,5	≤	9000
Podmínka platí =>		Není potřeba navrhovat vnitřní odběrná místa		





<b>N3.02,N4.02</b>				KS	nehořlavý			
		h = 13,5 m		výš.	≤ 22,5 m			
				poloha				
<b>Hodnoty pv dle ČSN 73 0802 tab.A.1</b>								
č.m.	provoz	$a_n$ [kg/m <sup>2</sup> ]	$p_n$ [kg/m <sup>2</sup> ]	S [m <sup>2</sup> ]	$h_s$ [m]	$p_s$ [kg/m <sup>2</sup> ]	otvory	Položka
3.09, 4.09	zasedací místnost	0,9	20	43,1	3,3	5	Ano	1.8
Σ =				43,1				
<b>Počet otvorů</b>								
č.m.	otv.1	otv.2	otv.3	otv.4	otv.5	otv.6	otv.7	otv.8
3.09, 4.09	1							
<b>Tabulka otvorů</b>								
Typy otvorů	Rozměry otvorů		$S_o$ [m <sup>2</sup> ]					
	$b_o$ [m]	$h_o$ [m]						
1) okno	0,7	0,85	0,60					
Σ =			0,60					

$S_o/S =$	0,01	$a =$	0,90	$a_s =$	0,9	$p_s =$	5 kg/m <sup>2</sup>
$h_o =$	0,85	$b =$	1,29	$p_n =$	20,0 kg/m <sup>2</sup>	$p =$	25,0 kg/m <sup>2</sup>
$h_s =$	3,300	$c =$	1,0	$a_n =$	0,90	$p_v =$	29,08 kg/m <sup>2</sup>
$n =$	0,0070	<b>III. SPB</b>					
$k =$	0,016						

N3.02,N4.02		
Mezní rozměry PÚ	délka [m]	šířka [m]
	71,11	44,70
Skutečné rozměry PÚ	11,13	4,5
Skutečné rozměry vyhovují.		

Návrh PHP dle ČSN 73 0802 čl. 12.8					
Číslo PÚ	S [m <sup>2</sup> ]	a	$c_3^{1)}$	$n_r$	NÁVRH
N3.02,N4.02	43,1	0,90	1	0,93	1 X PHP práškový 21A/113B
1) Hodnota součinitele dle ČSN 73 0802 - Tabulka 5					

Posouzení na potřebu vnitřních odběrných míst dle ČSN 73 0873 čl. 4.4 b)1)					
S [m <sup>2</sup> ]	p [kg/m <sup>2</sup> ]	$S \cdot p$	≤	9000	
43,1	25,00	1077,5	≤	9000	
Podmínka platí =>		Není potřeba navrhovat vnitřní odběrná místa			



<b>N3.03</b>		h = 13,5 m		KS	nehořlavý			
				výš. poloha	≤ 22,5 m			
<b>Hodnoty pv dle ČSN 73 0802 tab.A.1</b>								
č.m.	provoz	$a_n$ [kg/m <sup>2</sup> ]	$p_n$ [kg/m <sup>2</sup> ]	S [m <sup>2</sup> ]	$h_s$ [m]	$p_s$ [kg/m <sup>2</sup> ]	otvory	Položka
3.08a	technická místnost	0,8	25	8,5	3,3	2	Ne	15.2a
$\Sigma =$				8,5				
$S_o/S =$		0,00		a = 0,81		a <sub>s</sub> = 0,9		$p_s = 2$ kg/m <sup>2</sup>
$h_o =$		/		b = 0,70		$p_n = 25,0$ kg/m <sup>2</sup>		$p = 27,0$ kg/m <sup>2</sup>
$h_s =$		3,300		c = 1,0		a <sub>n</sub> = 0,80		$p_v = 15,36$ kg/m <sup>2</sup>
$n =$		0,0050						<b>III. SPB</b>
$k =$		0,006						

N3.03		
Mezní rozměry PÚ	délka [m]	šířka [m]
	78,17	48,46
Skutečné rozměry PÚ	2,955	2,8
Skutečné rozměry vyhovují.		

Návrh PHP dle ČSN 73 0802 čl. 12.8					
Číslo PÚ	S [m <sup>2</sup> ]	a	$c_3^{1)}$	$n_r$	NÁVRH
N3.03	8,5	0,81	1	0,39	1 X PHP práškový 21A/113B
<sup>1)</sup> Hodnota součinitele dle ČSN 73 0802 - Tabulka 5					

Posouzení na potřebu vnitřních odběrných míst dle ČSN 73 0873 čl. 4.4 b)1)				
S [m <sup>2</sup> ]	p [kg/m <sup>2</sup> ]	S*p	≤	9000
8,5	27,00	229,5	≤	9000
Podmínka platí =>		Není potřeba navrhovat vnitřní odběrná místa		



<b>N4.03</b>		h = 13,5 m		KS	nehořlavý		výš. poloha ≤ 22,5 m		
				Hodnoty pv dle ČSN 73 0802 tab.A.1					
č.m.	provoz	a <sub>n</sub> [kg/m <sup>2</sup> ]	p <sub>n</sub> [kg/m <sup>2</sup> ]	S [m <sup>2</sup> ]	h <sub>s</sub> [m]	p <sub>s</sub> [kg/m <sup>2</sup> ]	otvory	Položka	
4.08	technická místnost	0,8	25	13,3	3,3	2	Ne	15.2a	
Σ =				13,3					
S <sub>o</sub> /S = 0,00		a = 0,81		a <sub>s</sub> = 0,9		p <sub>s</sub> = 2 kg/m <sup>2</sup>			
h <sub>o</sub> = /		b = 0,84		p <sub>n</sub> = 25,0 kg/m <sup>2</sup>		p = 27,0 kg/m <sup>2</sup>			
h <sub>s</sub> = 3,300		c = 1,0		a <sub>n</sub> = 0,80		p <sub>v</sub> = 18,38 kg/m <sup>2</sup>			
n = 0,0050								<b>III. SPB</b>	
k = 0,008									

N4.03		
Mezní rozměry PÚ	délka [m]	šířka [m]
	78,17	48,46
Skutečné rozměry PÚ	4,5	2,955
Skutečné rozměry vyhovují.		

Návrh PHP dle ČSN 73 0802 čl. 12.8					
Číslo PÚ	S [m <sup>2</sup> ]	a	c <sub>3</sub> <sup>1)</sup>	n <sub>r</sub>	NÁVRH
N4.03	13,3	0,81	1	0,49	1 X PHP práškový 21A/113B
<sup>1)</sup> Hodnota součinitele dle ČSN 73 0802 - Tabulka 5					

Posouzení na potřebu vnitřních odběrných míst dle ČSN 73 0873 čl. 4.4 b)1)				
S [m <sup>2</sup> ]	p [kg/m <sup>2</sup> ]	S*p	≤	9000
13,3	27,00	359,1	≤	9000
Podmínka platí =>		Není potřeba navrhovat vnitřní odběrná místa		



<b>N3.04,N4.04</b>				KS <input type="text" value="nehořlavý"/>						
		h = 13,5 m		výš. <input type="text" value="≤ 22,5 m"/>		poloha				
<b>Hodnoty pv dle ČSN 73 0802 tab.A.1</b>										
č.m.	provoz	$a_n$ [kg/m <sup>2</sup> ]	$p_n$ [kg/m <sup>2</sup> ]	S [m <sup>2</sup> ]	$h_s$ [m]	$p_s$ [kg/m <sup>2</sup> ]	otvory	Položka		
3.13- 3.24,4.13- 4.24	kanceláře			315,01	3,3		Ano	1		
Σ =				315,01						
$S_o/S =$	0,00	$a =$	1,00	$a_s =$		$p_s =$		kg/m <sup>2</sup>		
$h_o =$	/	$b =$		$p_n =$				kg/m <sup>2</sup>		
$h_s =$	3,300	$c =$		$a_n =$				$p_v = 42,00$ kg/m <sup>2</sup>		
$n =$	0,0050								<b>III. SPB</b>	
$k =$	0,017									

N3.04,N4.04		
Mezní rozměry PÚ	délka [m]	šířka [m]
	61,25	39,20
Skutečné rozměry PÚ	37,09	24,36
Skutečné rozměry vyhovují.		

Návrh PHP dle ČSN 73 0802 čl. 12.8					
Číslo PÚ	S [m <sup>2</sup> ]	a	$c_3^{1)}$	$n_r$	NÁVRH
N3.04,N4.04	315,014	1,00	1	2,66	3 X PHP práškový 21A/113B
<sup>1)</sup> Hodnota součinitele dle ČSN 73 0802 - Tabulka 5					

Posouzení na potřebu vnitřních odběrných míst dle ČSN 73 0873 čl. 4.4 b)1)					
S [m <sup>2</sup> ]	p [kg/m <sup>2</sup> ]	S*p	≤	9000	
315,014	42,00	13230,588	≤	9000	
Podmínka neplatí =>			Budou navržena vnitřní odběrná místa		



<b>N3.05,N4.05</b>		KS		nehořlavý					
		výš.		≤ 22,5 m		poloha			
		h = 13,5 m							
<b>Hodnoty pv dle ČSN 73 0802 tab.A.1</b>									
č.m.	provoz	$a_n$ [kg/m <sup>2</sup> ]	$p_n$ [kg/m <sup>2</sup> ]	S [m <sup>2</sup> ]	$h_s$ [m]	$p_s$ [kg/m <sup>2</sup> ]	otvory	Položka	
3.01, 4.01	zasedací místnost	0,9	20	57	3,3	5	Ne	1.8	
$\Sigma =$				57					
$S_o/S =$		0,00		$a =$		0,90		$a_s =$ 0,9	
$h_o =$		/		$b =$		1,46		$p_n =$ 20,0 kg/m <sup>2</sup>	
$h_s =$		3,300		$c =$		1,0		$a_n =$ 0,90	
$n =$		0,0050						$p_s =$ 5 kg/m <sup>2</sup>	
$k =$		0,013						$p =$ 25,0 kg/m <sup>2</sup>	
								$p_v =$ 32,90 kg/m <sup>2</sup>	
<b>III. SPB</b>									

N3.05,N4.05		
Mezní rozměry PÚ	délka [m]	šířka [m]
	71,11	44,70
Skutečné rozměry PÚ	14,5	4,5
Skutečné rozměry vyhovují.		

Návrh PHP dle ČSN 73 0802 čl. 12.8					
Číslo PÚ	S [m <sup>2</sup> ]	a	$c_3^{1)}$	$n_r$	NÁVRH
N3.05,N4.05	57	0,90	1	1,07	2 X PHP práškový 21A/113B
<sup>1)</sup> Hodnota součinitele dle ČSN 73 0802 - Tabulka 5					

Posouzení na potřebu vnitřních odběrných míst dle ČSN 73 0873 čl. 4.4 b)1)					
S [m <sup>2</sup> ]	p [kg/m <sup>2</sup> ]	S*p	≤	9000	
57	25,00	1425	≤	9000	
Podmínka platí =>		Není potřeba navrhovat vnitřní odběrná místa			



<b>N3.06,N4.06</b>				KS	nehořlavý			
		h = 13,5 m		výš.	≤ 22,5 m		poloha	
<b>Hodnoty pv dle ČSN 73 0802 tab.A.1</b>								
č.m.	provoz	a <sub>n</sub> [kg/m <sup>2</sup> ]	p <sub>n</sub> [kg/m <sup>2</sup> ]	S [m <sup>2</sup> ]	h <sub>s</sub> [m]	p <sub>s</sub> [kg/m <sup>2</sup> ]	otvory	Položka
3.12,4.12	technické zázemí	1,05	90	45,6	3,3	2	Ano	1.7b
Σ =				45,6				
<b>Počet otvorů</b>								
č.m.	otv.1	otv.2	otv.3	otv.4	otv.5	otv.6	otv.7	otv.8
3.12,4.12	1	2						
<b>Tabulka otvorů</b>								
Typy otvorů	Rozměry otvorů		S <sub>o</sub> [m <sup>2</sup> ]					
	b <sub>o</sub> [m]	h <sub>o</sub> [m]						
1) okno	0,66	0,85	0,56					
2) okno	0,7	0,85	0,60					
Σ =			1,75					

S <sub>o</sub> /S =	0,04	a =	1,05	a <sub>s</sub> =	0,9	p <sub>s</sub> =	2 kg/m <sup>2</sup>
h <sub>o</sub> =	0,85	b =	1,19	p <sub>n</sub> =	90,0 kg/m <sup>2</sup>	p =	92,0 kg/m <sup>2</sup>
h <sub>s</sub> =	3,300	c =	1,0	a <sub>n</sub> =	1,05	p <sub>v</sub> =	114,79 kg/m <sup>2</sup>
n =	0,0195	<b>VI. SPB</b>					
k =	0,042						

N3.06,N4.06		
Mezní rozměry PÚ	délka [m]	šířka [m]
	59,93	38,74
Skutečné rozměry PÚ	46,08	24,15
Skutečné rozměry vyhovují.		

Návrh PHP dle ČSN 73 0802 čl. 12.8					
Číslo PÚ	S [m <sup>2</sup> ]	a	c <sub>3</sub> <sup>1)</sup>	n <sub>r</sub>	NÁVRH
N3.06,N4.06	45,6	1,05	1	1,04	2 X PHP práškový 21A/113B
1) Hodnota součinitele dle ČSN 73 0802 - Tabulka 5					

Posouzení na potřebu vnitřních odběrných míst dle ČSN 73 0873 čl. 4.4 b)1)				
S [m <sup>2</sup> ]	p [kg/m <sup>2</sup> ]	S*p	≤	9000
45,6	92,00	4195,2	≤	9000
Podmínka platí =>		Není potřeba navrhovat vnitřní odběrná místa		





<b>N3.07</b>		h = 13,5 m		KS	nehořlavý				
				výš.	≤ 22,5 m				
				poloha					
<b>Hodnoty pv dle ČSN 73 0802 tab.A.1</b>									
č.m.	provoz	$a_n$ [kg/m <sup>2</sup> ]	$p_n$ [kg/m <sup>2</sup> ]	S [m <sup>2</sup> ]	$h_s$ [m]	$p_s$ [kg/m <sup>2</sup> ]	otvory	Položka	
3.08b	ústředna EPS	0,9	15	4,43	3,3	2	Ne	15.11b	
Σ =				4,43					
$S_o/S = 0,00$		a = 0,90		$a_s = 0,9$		$p_s = 2 \text{ kg/m}^2$			
$h_o = /$		b = 0,55		$p_n = 15,0 \text{ kg/m}^2$		$p = 17,0 \text{ kg/m}^2$			
$h_s = 3,300$		c = 1,0		$a_n = 0,90$		$p_v = 8,42 \text{ kg/m}^2$			
n = 0,0050								<b>II. SPB</b>	
k = 0,005									

N3.07		
Mezní rozměry PÚ	délka [m]	šířka [m]
	71,11	44,70
Skutečné rozměry PÚ	2,955	1,5
Skutečné rozměry vyhovují.		

Návrh PHP dle ČSN 73 0802 čl. 12.8					
Číslo PÚ	S [m <sup>2</sup> ]	a	$c_3^{1)}$	$n_r$	NÁVRH
N3.07	4,43	0,90	1	0,30	1 X PHP práškový 21A/113B
<sup>1)</sup> Hodnota součinitele dle ČSN 73 0802 - Tabulka 5					

Posouzení na potřebu vnitřních odběrných míst dle ČSN 73 0873 čl. 4.4 b)1)					
S [m <sup>2</sup> ]	p [kg/m <sup>2</sup> ]	S*p	≤	9000	
4,43	17,00	75,31	≤	9000	
Podmínka platí =>		Není potřeba navrhovat vnitřní odběrná místa			



**ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE**

---

**Fakulta stavební  
Katedra konstrukcí pozemních staveb**

**Architektonicko-stavební revize  
Administrativní centrum Hostivař**

Bakalářská práce

(Část II/II)

Název stavby:	Administrativní centrum Hostivař
Místo stavby:	Praha 15, Hostivař
Projektant stavby:	Ing. Kristýna Rabiňáková
Zpracovatel požárně bezpečnostního řešení stavby:	Václav Brezík

---

květen 2017





## Úvod

Předmětem této Architektonicko-stavební revize je novostavba Administrativního centra Hostivař. Změny níže vypsány a znázorněné ve výkresové dokumentaci vyplývají z příslušných norem řady ČSN 73 08XX, s nimi souvisejících norem a vyhlášek 23/2008 Sb.; 246/2001 Sb. nebo byly navrženy z hlediska zvýšení bezpečnosti evakuovaných osob.

### Změny ve všech podlažích

- Musí být provedeny potřebné stavební úpravy, aby byly splněny minimální rozměry pro šachtu evakuačního výtahu (1100 x 2100 mm).
- Zvětšení tloušťky šachtových stěn na 65 mm.

### 1. Podzemní podlaží

#### Garáže

- Posuzovaný objekt měl původně 2 podzemní podlaží. Hromadné garáže se nacházely v prvním a druhém podzemním podlaží a byly společné i pro budovy SO1 a SO2. Nebyla poskytnuta potřebná výkresová dokumentace k posouzení garáží jako celku a chyběla rampa na propojení obou podzemních podlaží.
- Garáže se přepažily ŽB obvodovou zdí a jsou dále posuzovány jako jednopodlažní, bez rampy.
- Garáže nevyhověly na mezní počet stání a bylo nutno je rozdělit na dva požární úseky. Mezi těmito úseky bude nově vybudována příčka s požadovanou požární i mechanickou odolností a požární rolety s požadovanou požární odolností. (příčka Porotherm 14 s oboustrannou omítkou, tloušťky 140 mm)
- Do příčky se přidělají dveře, které slouží pro druhý směr úniku z PÚ P1.02

#### Ostatní změny

- Podle článku 5.3.2 ČSN 73 0802 nemohou strojovna VZT a kotelna tvořit jeden PÚ. Místnost 0.03 je nově rozdělena na dvě (0.03a – kotelna; 0.03b – strojovna VZT) a každá tvoří samostatný PÚ.
- Změna otevírání dveří z pravých na levé, kvůli nově umístěným dveřím výtahu.
- Zrušení původních dveří a příčky.

### 1. Nadzemní podlaží

- Otočení zvýrazněných dveří, aby byly ve směru úniku, popř. změna otevírání dveří z pravých na levé, aby byly zajištěny lepší podmínky pro únik osob.



- Posunutí dveří z místnosti č. 1.25, aby z místnosti byly zajištěny 2 směry úniku.
- Zrušení dveří v CHÚC-A, aby byl únik osob plynulejší.
- Dveře z místnosti č. 1.25 do CHÚC-A zužují průchod na schodišti, je nutno je odsadit více do místnosti.
- Nové dveře na volné prostranství pro evakuaci osob z kanceláří.
- Odstranění jedné přepážky, pro lepší podmínky úniku osob z přepážkové haly.
- Dveře z místnosti č. 1.21 musí být otevíravé o 180°, aby nezužovaly NÚC.

## 2. Nadzemní podlaží

- Otočení zvýrazněných dveří, aby byly ve směru úniku, popř. změna otevírání dveří z pravých na levé, aby byly zajištěny lepší podmínky pro únik osob.
- Dveře z místnosti č. 2.25 jsou změněny na jednokřídlé a musí být otevíravé o 180°, aby nezužovaly NÚC.
- Dveře z místnosti č. 2.30 musí být otevíravé o 180°, aby nezužovaly NÚC.
- Dveře z místnosti č. 2.34 do CHÚC-A zužují průchod na schodišti, je nutno je odsadit více do místnosti.
- Přidělení předsíně, aby osoby, které jsou evakuovány z místnosti č. 2.34 unikaly přes 1 PÚ přímo do CHÚC-B.
- Zrušení dveří v CHÚC-A, aby byl únik osob plynulejší.

## 3. Nadzemní podlaží

- Přidělení dveří do místnosti č.3.09.
- Zrušení příčky na schodišti, aby byl únik osob plynulejší a daly se rozšířit dveře na volné prostranství.
- Rozdělení místnosti 3.08 na dvě místnosti 3.08a – technická místnost a 3.08b –ústředna EPS.
- Rozšíření a posunutí dveří do CHÚC-B, z důvodu vysokého počtu evakuovaných osob.

## 4. Nadzemní podlaží

- Přidělení dveří do místnosti č.4.09.
- Zrušení příčky na schodišti, aby byl únik osob plynulejší.
- Rozšíření a posunutí dveří do CHÚC-B, z důvodu vysokého počtu unikajících osob.

# ADMINISTRATIVNÍ CENTRUM HOSTIVAŘ, PRAHA 15

## TEXTOVÁ ČÁST PROJEKTU

Zpracovala <b>RABIŇÁKOVÁ Kristýna</b>	Konzultanti Ing. arch. Milan KVÍZ Ing. Radek ZIGLER, Ph.D.	Školní rok 2014/2015 zimní semestr	Fakulta stavební <b>ČVUT</b> 
Předmět 129ATV4 ATELIÉROVÁ TVORBA 4 - KONSTRUKČNÍ	Datum 1/2015		
Projekt ADMINISTRATIVNÍ CENTRUM HOSTIVAŘ, PRAHA 15	Měřítko -		
	Formát A4		
Výkres TEXTOVÁ ČÁST PROJEKTU	Číslo výkresu TČ.0		

## **OBSAH:**

<b>A</b>	<b>PRŮVODNÍ ZPRÁVA</b>	<b>4</b>
A.1	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	4
A.1.1	Údaje o stavbě	4
A.1.2	Údaje o stavebníkovi	4
A.1.3	Údaje o zpracovateli projektové dokumentace	4
A.2	SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ	4
A.3	ÚDAJE O ÚZEMÍ	4
A.4	ÚDAJE O STAVBĚ	5
A.5	ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY A TECHNICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ	6
<b>B</b>	<b>SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA</b>	<b>7</b>
B.1	POPIS ÚZEMÍ STAVBY	7
B.2	CELKOVÝ POPIS STAVBY	8
B.2.1	Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek	8
B.2.2	Celkové urbanistické a architektonické řešení	8
B.2.3	Celkové provozní řešení, technologie výroby	8
B.2.4	Bezbariérové užívání stavby	8
B.2.5	Bezpečnost při užívání stavby	9
B.2.6	Základní charakteristika objektů	9
B.2.7	Základní charakteristika technických a technologických zařízení	10
B.2.8	Požárně bezpečnostní řešení	10
B.2.9	Zásady hospodaření s energiemi	10
B.2.10	Hygienické požadavky na stavby	10
B.2.11	Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	10
B.3	PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU	10
B.4	DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ	11
B.5	ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV	11
B.6	POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA	11
B.7	OCHRANA OBYVATELSTVA	11
B.8	ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY	11
<b>C</b>	<b>SITUAČNÍ VÝKRESY</b>	<b>12</b>
C.1	SITUAČNÍ VÝKRES ŠIRŠÍCH VZTAHŮ	12
C.2	CELKOVÝ SITUAČNÍ VÝKRES STAVBY	12
C.3	KOORDINAČNÍ SITUACE	12
C.4	KATASTRÁLNÍ SITUAČNÍ VÝKRES	12
C.5	SPECIÁLNÍ SITUAČNÍ VÝKRESY	12

<b>D</b>	<b>DOKUMENTACE OBJEKTŮ A TECHNICKÝCH A TECHNOLOG. ZAŘÍZENÍ .....</b>	<b>13</b>
D.1	DOKUMENTACE STAVEBNÍHO NEBO INŽENÝRSKÉHO OBJEKTU .....	13
D.1.1	<i>Architektonicko-stavební řešení</i> .....	13
D.1.2	<i>Stavebně konstrukční řešení</i> .....	16
D.1.3	<i>Požárně bezpečnostní řešení</i> .....	16
D.1.4	<i>Technika prostředí staveb</i> .....	16
D.2	DOKUMENTACE TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ.....	16
<b>E</b>	<b>DOKLADOVÁ ČÁST .....</b>	<b>17</b>
E.1	ZÁVAZNÁ STANOVISKA, STANOVISKA, ROZHODNUTÍ, VYJÁDŘENÍ DOTČENÝCH ORGÁNŮ	17
E.2	STANOVISKA VLASTNÍKŮ VEŘEJNÉ DOPRAVNÍ A TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY .....	17
E.3	GEODETICKÝ PODKLAD PRO PROJEKTOVOU ČINNOST .....	17
E.4	PROJEKT ZPRACOVANÝ BÁŇSKÝM PROJEKTANTEM.....	17
E.5	PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY .....	17
E.6	OSTATNÍ STANOVISKA, VYJÁDŘENÍ, POSUDKY A VÝSLEDKY JEDNÁNÍ .....	17
	<b>PŘÍLOHOVÁ ČÁST – TEPELNĚ TECHNICKÉ POSOUZENÍ KONSTRUKCÍ .....</b>	<b>18</b>

## **A** **Průvodní zpráva**

### **A.1** **Identifikační údaje**

#### A.1.1 Údaje o stavbě

Název stavby: Administrativní a kulturní centrum pro Prahu 15

Místo stavby: Praha 15, Hostivař

Předmět projektové dokumentace: Dokumentace pro vydání stavebního povolení

#### A.1.2 Údaje o stavebníkovi

#### A.1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

Kristýna Rabiňáková

### **A.2** **Seznam vstupních podkladů**

a) mapové podklady <http://www.geoportalpraha.cz>

b) ideový návrh administrativního a kulturního centra pro Prahu 15

### **A.3** **Údaje o území**

a) rozsah řešeného území

Stavba se nachází na parcelách č. 2444 + 2445. Její rozsah je zakreslen v situačním výkrese. Jedná se o prostor vymezený ulicemi Plukovníka Mráze, Průmyslová a U hostivařského nádraží. Pozemek se nachází v zastavěném území. Na pozemku se nachází vzrostlé stromy (hustý porost). V současné době nemá využití a je problematickým místem, kde se shlukují skupiny problémových obyvatel. Pozemek je ve strmém svahu. Navržená stavba respektuje okolí a snaží se podpořit funkci území a zvýšit jeho celkové hodnoty.

b) údaje o ochraně území podle jiných právních předpisů

Stávající ochranná a bezpečnostní pásma jsou stanovena příslušnými správci sítí a dotčenými orgány.

Ochranné pásmo železniční dráhy

Ochranné pásmo elektronických komunikačních zařízení

Ochranné pásmo vodovodních řádů

Ochranné pásmo kanalizačních stok a sběračů

Pásmo vodních toků a ploch (Hornoměřolská nádrž)

c) údaje o odtokových poměrech

Realizací staveb nebudou narušeny stávající odtokové poměry daného území.

d) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování

Stavba respektuje územně plánovací dokumentaci hlavního města Prahy.

- e) údaje o dodržení obecných požadavků na využití území

Projektová dokumentace je řešena v souladu se zákonem č. 183/2006 Sb. ve znění pozdějších předpisů a s vyhláškou č. 501/2006 Sb. o obecných požadavcích na využívání území.

- f) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů  
g) seznam výjimek a úlevových řešení  
h) seznam souvisejících a podmiňujících investic

V době zpracování projektové dokumentace nebyly známy žádné.

- i) seznam pozemků a staveb dotčených prováděním stavby

č. parcely      vlastnické právo

2441            Správa železniční dopravní cesty, státní organizace

2656            Správa železniční dopravní cesty, státní organizace

#### **A.4      Údaje o stavbě**

- a) nová stavba nebo změna dokončené stavby

Navržený objekt je nová stavba.

- b) účel užívání stavby

Stavba slouží jako administrativní a kulturní centrum pro Prahu 15.

- c) trvalá nebo dočasná stavba

Projektová dokumentace řeší stavbu jako trvalou.

- d) údaje o ochraně stavby podle jiných právních předpisů (kulturní památka apod.)

V době zpracování projektové dokumentace nebyla známá žádná ochrana pozemku podle jiných právních předpisů.

- e) údaje o dodržení technických požadavků na stavby a obecných technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání staveb

Projektová dokumentace je řešena v souladu se zákonem č. 183/2006 Sb. ve znění pozdějších předpisů, s vyhláškou č. 268/2009 č. Sb. o technických požadavcích na stavby ve znění pozdějších předpisů a rovněž v souladu s příslušnými ČSN, které se týkají navržené stavby. Objekty jsou řešeny bezbariérově.

- f) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů a požadavků vyplývajících z jiných právních předpisů  
g) seznam výjimek a úlevových řešení  
h) navrhované kapacity stavby

užitná plocha:      9 350 m<sup>2</sup>

zastavěná plocha: 3 705 m<sup>2</sup>

obestavěný prostor: 55 130 m<sup>3</sup>

plocha pozemku: 18 295 m<sup>2</sup>

počet pracovníků: 190 administrativa, 30 obchod, 25 kultura

i) základní bilance stavby

- odhad množství splaškových vod a odhad bilance spotřeby vody

$$q_d = 10 \text{ l/den/os} \cdot 300 \text{ osob} = 3\,000 \text{ l/den} = 3 \text{ m}^3/\text{den}$$

$$q_{\text{měs}} = 3 \cdot 30 \text{ dní} = 90 \text{ m}^3/\text{měs}$$

$$q_{\text{rok}} = 3 \cdot 365 \text{ dní} = 1\,095 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Odpovídající průměrný denní průtok odpadních splaškových vod.

Celkem za rok 1 095 m<sup>3</sup>/rok.

- odhad množství dešťových vod

Dle projektové dokumentace 28,6 l/s.

- nakládání s odpady

Likvidace splaškových a dešťových vod je řešena svodem do jednotné kanalizace.

Likvidace odpadu při užívání dokončené stavby bude zabezpečena v souladu s místním systémem komunálního odpadového hospodářství.

j) základní předpoklady výstavby

Stavba předpokládá běžný postup výstavby (hrubá stavba, kompletace vnitřních rozvodů, fasády, dokončovací stavební práce, okolní zpevněné plochy).

k) orientační náklady stavby

Hrubý odhad ceny stavby je 734 875 000 Kč.

## A.5 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

SO1 Kulturní centrum – není předmětem zpracované dokumentace

SO2 Obchodní centrum – není předmětem zpracované dokumentace

SO3 Administrativní centrum



## **B**            **Souhrnná technická zpráva**

### **B.1**           **Popis území stavby**

- a) charakteristika stavebního pozemku

Pozemek se nachází v Praze, městská část Praha 15 – Hostivař. Pozemek je ve vlastnictví státu.

- b) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů

Provedeno geodetické zaměření, které bylo zakresleno do projektové dokumentace.

- c) stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Stávající ochranná a bezpečnostní pásma jsou stanovena příslušnými správci sítí a dotčenými orgány.

Ochranné pásmo železniční dráhy

Ochranné pásmo elektronických komunikačních zařízení

Ochranné pásmo vodovodních řádů

Ochranné pásmo kanalizačních stok a sběračů

Pásmo vodních toků a ploch (Hornoměřcholupská nádrž)

- d) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území, apod.

Lokalita se nenachází v záplavovém území ani v poddolované oblasti.

- e) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Stavba během svého užívání nebude mít negativní vliv pro své okolí. Stavbou nebudou narušeny stávající odtokové poměry daného území.

- f) požadavky na asanace, demolice a kácení dřevin

Na pozemku se nachází vzrostlé stromy, které bude nutno pokácet. Stromy nejsou nijak kultivovány a poskytují v hustém porostu zázemí pro skupiny problémových obyvatel.

- g) požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa

Pro stavbu nejsou nutné zábory zemědělského, půdního a lesního fondu.

- h) územně technické podmínky

Lokalita je obsloužena obousměrnou komunikací v ulici Plukovníka Mráze. Z této komunikace bude vybudována příjezdová komunikace. Komunikace bude provedena povrchovou úpravou z asfaltového betonu. Bude upraveno dopravní značení.

Připojení na technickou infrastrukturu bude provedeno vybudováním přípojek z ulice Plukovníka Mráze.

- i) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

V době zpracování projektové dokumentace nejsou vyvolané žádné investice.

## **B.2 Celkový popis stavby**

### **B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek**

Stavba bude sloužit jako administrativní a kulturní centrum pro Prahu - Hostivař. Kapacita administrativní budovy je 190 zaměstnanců, kapacita obchodního centra je 30 zaměstnanců a kapacita kulturního centra je 25 zaměstnanců.

### **B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení**

#### **a) urbanistické řešení**

Navržené řešení vychází z hlavních komunikačních tepen na pozemku, stávajících urbanistických vazeb (přístupů a návazností). Příjezd k řešenému objektu je umožněn z ulice Plukovníka Mráze.

#### **b) architektonické řešení**

Architektonické řešení staveb respektuje funkce jednotlivých stavebních objektů. SO1 a SO2 nejsou předmětem zpracované dokumentace. Všechny stavební objekty jsou propojeny dominantním přístupovým terénním schodištěm v předprostoru komplexu budov.

SO3 (administrativní budovy) jsou železobetonové konstrukce. Hlavní administrativní budova trojúhelníkového tvaru je propojena s vedlejší administrativní budovou spojovacím krčkem, který rovněž slouží jako hlavní vstup do objektu. Hlavní administrativní budova má 4 nadzemní podlaží a fasáda je řešena jako dvouplášťová s obkladovými deskami CETRIS na výšku celého podlaží. Severní strana hl. adm. budovy je z části po úrovni terénu. Jižní fasáda dvoupatrové vedlejší adm. budovy je řešena proskleným lehkým obvodovým pláštěm, zbylé fasády jsou pod úrovní terénu. Tyto dvě budovy spolupůsobí falešnými atikami opět ve tvaru trojúhelníků.

### **B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby**

Budovy budou sloužit Městskému úřadu pro Prahu 15. První nadzemní podlaží bude sloužit převážně jako přepážková hala, prostor k pronájmu (bufet, občerstvení) a archivům. V úrovni druhého až čtvrtého nadzemního podlaží hlavní administrativní budovy budou umístěny buňkové kanceláře i velkoprostorové kanceláře, zasedací a konferenční místnosti. Druhé nadzemní podlaží vedlejší adm. budovy bude sloužit konferenčním sálům.

### **B.2.4 Bezbariérové užívání stavby**

Stavba svým charakterem nepodléhá požadavkům vyhlášky č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Stavba je i tak navržena s ohledem na osoby s omezenou schopností pohybu a je bezbariérově přístupná.

#### B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Stavba je navržena a bude provedena takovým způsobem, aby při jejím užívání nebo provozu nevznikalo nepřijatelné nebezpečí nehod nebo poškození, např. uklouznutím, pádem, nárazem, popálením, zásahem elektrickým proudem, zranění výbuchem a vloupáním. Během užívání stavby budou dodrženy veškeré příslušné legislativní předpisy.

#### B.2.6 Základní charakteristika objektů

##### **SO3 – Administrativní centrum**

###### a) stavební řešení

Vnitřní dispoziční řešení provedeno společně s ohledem na konstrukční a materiálové řešení. Některé dispozice možno měnit pomocí přemístitelných příček – podle vlastních potřeb a komunikačního propojení.

###### b) konstrukční a materiálové řešení

Základová deska z vyztuženého betonu, se zesílením pod sloupy.

Svislé nosné konstrukce jsou ze železobetonu (obvodové stěny, sloupy s hlavicemi). Svislé nenosné konstrukce jsou z keramických příčkových, skleněných panelů nebo sádrokartonových příček.

Vodorovné nosné konstrukce jsou řešeny spojitou železobetonovou deskou.

Lehký obvodový plášť na fasádě vedlejší adm. budovy je navržený jako celoprosklený, strukturálně zasklený.

Fasády hl. adm. budovy jsou řešeny jako dvouplášťové s deskami CETRIS (běžová barva) na hliníkovém roštu.

Schodiště jsou navržena dvouramenná, železobetonová monolitická.

Podlahy jsou řešeny jako těžké plovoucí s cementovým nebo epoxidovým nátěrem.

Podhledy jsou řešeny jako rektifikovatelné zavěšené.

Obklady a dlažby jsou v provedeny v hygienickém zázemí a zázemích zaměstnanců.

Vnitřní prostory jsou omítnuty jádrovou omítkou a dokončeny vápenným štukem opatřeným malbou. Malby jsou v bílé barvě.

c) mechanická odolnost a stabilita

Veškeré stavební dílce jsou tradičních materiálů, rozměrů a technologií. Statická únosnost stavebních materiálů je garantována výrobcem systému.

**B.2.7** Základní charakteristika technických a technologických zařízení

S ohledem na vedení teplovodu je navržena v objektu předávací stanice určená pro získání tepla pro ohřev teplé užitkové vody, vytápění. Objekt bude napojen zemním vedením na veřejný vodovod, veřejnou kanalizaci a distribuční síť napětí.

**B.2.8** Požárně bezpečnostní řešení

Není předmětem zpracované dokumentace.

**B.2.9** Zásady hospodaření s energiemi

V projektu není navržen alternativní zdroj energie.

**B.2.10** Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

Stavba je v souladu s legislativními i normovými požadavky na pracovní prostředí, tedy zejména s požadavky na osvětlení, ochranu proti hluku, kvalitu větrání.

**B.2.11** Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží

Zajištěna souvrstvím hydroizolace.

b) ochrana před bludnými proudy

c) ochrana před technickou seismicitou

Namáhání technickou seismicitou se v okolí stavby nepředpokládá, konkrétní ochrana není řešena.

d) ochrana před hlukem

Zajištěna konstrukcí. Splňuje požadavky NV 272/2011 - o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

e) protipovodňová opatření

Stavba se nenachází v záplavovém území.

**B.3** Připojení na technickou infrastrukturu

a) napojovací místa technické infrastruktury

V ulici Plukovníka Mráze. Viz výkres situace.

- b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

#### **B.4 Dopravní řešení**

- a) popis dopravního řešení

Vjezd do budovy bude zajištěn z ulice Plukovníka Mráze. Stávající autobusové zastávky zůstanou v obou směrech.

- b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Z ulice Plukovníka Mráze bude zřízen vjezd do podzemních garáží objektu.

- c) doprava v klidu

Je navrženo dvoupodlažní podzemní parkoviště pro komplex stavebních objektů SO1, SO2, SO3 se společným vjezdem z ulice Plukovníka Mráze.

- d) pěší a cyklistické stezky

Vzniknou nové rozptylové plochy před vstupy do jednotlivých stavebních objektů a nově vytvořený veřejný prostor.

#### **B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav**

- a) terénní úpravy

Terénní úpravy se týkají vybudování opěrných stěn do strmého svahu. Výškové řešení terénních úprav je patrné z celkového situačního výkresu č. 16.

- b) použité vegetační prvky

Navržena výsadba nových stromů na veřejném prostranství – vzniklé náměstí a dominantní schody s místem pro rekreaci a odpočinek.

- c) biotechnická opatření

#### **B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana**

Není předmětem zpracované dokumentace.

#### **B.7 Ochrana obyvatelstva**

Není předmětem zpracované dokumentace.

#### **B.8 Zásady organizace výstavby**

Není předmětem zpracované dokumentace.

- C**            **Situační výkresy**
- C.1**        **Situační výkres širších vztahů**
- C.2**        **Celkový situační výkres stavby**
- C.3**        **Koordinační situace**  
Výkres č. 16      Situace M 1:500
- C.4**        **Katastrální situační výkres**
- C.5**        **Speciální situační výkresy**

## **D Dokumentace objektů a technických a technologických zařízení**

### **D.1 Dokumentace stavebního nebo inženýrského objektu**

#### D.1.1 Architektonicko-stavební řešení

##### a) architektonické řešení

Navržený objekt má dvě výškové úrovně. Hlavní administrativní budova má čtyři nadzemní podlaží a vedlejší administrativní budova dvě nadzemní podlaží. Budovy jsou propojeny spojovacím krčkem s plochou střechou výšky dvou nadzemních podlaží. Celý komplex je propojen dvoupatrovými podzemními garážemi.

Hmoty administrativních budov spolupůsobí. Toho je docíleno falešným zvýšením atik na jižním cípu hlavní administrativní budovy a západním cípu vedlejší administrativní budovy. Jedná se tedy nejen o trojúhelníky půdorysné, ale i v pohledové perspektivě.

Jižní fasáda vedlejší administrativní budovy je pojata jako jednoduchá strukturálně zasklená plocha. Zbylé fasády se nachází buď zcela pod úrovní terénu nebo částečně (západní fasáda v klesajícím svahu).

Fasáda hlavní administrativní budovy je tvořena obkladovými deskami CETRIS na hliníkovém roštu. Na fasádě se objevuje kombinace béžové (obkladové desky) a šedivé (soklová část a oplechování).

Rozptylová plocha před objektem je tvořena velkoformátovou betonovou dlažbou. Nezpevněné plochy v okolí stavby budou zatravněny.

Hlavní vstup do objektu se nachází v 1NP ve spojovacím krčku, který má výšku přes dvě podlaží. 1NP je určeno přepážkové hale, buňkovým kancelářím, prostoru k pronájmu a archivům. Ve druhém až čtvrtém nadzemním podlaží hl. adm. budovy jsou umístěny buňkové kanceláře a zasedací místnosti. 2NP vedlejší adm. budovy slouží výhradně konferenčním sálům. Příjezd je řešen přes 1PP přímo z úrovně stávající vozovky do dvoupatrových podzemních garáží.

Vertikální komunikace propojuje v hl. adm. budově všechny čtyři nadzemní podlaží a dvě podzemní podlaží. Ve 3NP je zřízen únikový východ. Ve vedlejší adm. budově je umístěna vertikální komunikace pouze přes nadzemní podlaží s únikovým východem ve 2NP.

##### b) stavebně technické řešení

###### i. zemní práce

Zemní práce budou obsahovat strojně hloubené výkopy a zapažení stavební jámy opěrnou stěnou na severní straně pozemku, na kterou bude posléze vybetonována podzemní stěna. Zřetelně se vyznačí výškový bod, od kterého se určují všechny příslušné výšky. Zemní práce začnou skryvkou ornice v tloušťce 0,2 m, která bude po dobu výstavby

uložena na pozemku a následně použita při konečných terénních úpravách. Následně bude odtěžen terén. Vytěžená zemina z výkopů bude ponechána na skládce pro zpětné zásypy a hrubé terénní úpravy, přebytečné množství bude odvezeno na určenou skládku. Vyhloubí se rovněž rýhy pro přípojky sítí.

ii. základy a podkladní betony

Objekt bude založen na původní únosné zemině. Založení objektu je navrženo na základové desce s pravidelným zesilováním pod sloupy. Základová deska bude provedena o mocnosti 400 mm (v místě zesílení 950 mm, zesílení provedeno náběhy) z betonu C30/37 armovaného výztuží B500.B. Podkladní beton tloušťky 150 mm kopíruje základovou desku s rozšířením o 150 mm na každé straně, proveden bude z betonu C12/15. Hydroizolace základové desky bude provedena asfaltovým pásem, který slouží zároveň proti radonu.

iii. svislé nosné konstrukce

Obvodové i vnitřní konstrukce jsou navrženy jako monolitické železobetonové z betonu C30/37 (armovaného B500.B). Jedná se o kombinovaný konstrukční systém, obvodové stěny jsou doplněny uvnitř dispozice sloupy s hlavicemi, které se postupně se zvyšujícím podlažím zužují (viz statická část – Návrh betonové konstrukce).

iv. vodorovné nosné konstrukce

Vodorovné nosné konstrukce jsou tvořeny železobetonovými obousměrně (jednosměrně, vícesměrně) pnutými deskami tl. 240 mm z betonu C30/37 (armovaného B500.B). Celková tloušťka stropní konstrukce dosahuje v nadzemních podlažích 330 mm.

v. střešní konstrukce

Zastřešení hlavní a vedlejší administrativní budovy je tvořeno zelenou střechou. Na železobetonovou nosnou konstrukci se zavěšeným podhledem Armstrong Ultima+ je nanášena spádová vrstva z keramzitbetonu, jehož nejmenší mocnost je 50 mm. Následuje penetrační nátěr Dekprimer a parozábrana Glastek 30 Sticker Plus. Kvůli zatížení je pro zelenou střechu zvolen Isover XPS Styrodut tl. 240 mm (120 + 120). Následuje souvrství polypropylenová textilie, mechanicky kotvená hydroizolace Elastek 50 Solo a opět polypropylenová textilie, na kterou je umístěna drenážní vrstva (smyčková rohož), společně s Isover vegetačními panely Cultilene v tloušťce 100 mm. Celé souvrství je zatíženo kačírkem v mocnosti 30 mm.

Zastřešení spojovacího krčku a střechy II. je tvořeno jednoplášťovou skladbou s klasickým pořadím vrstev. Na železobetonovou konstrukci tl. 300 mm je nanášena spádová vrstva z keramzitbetonu v minimální mocnosti 50 mm, opatřena penetračním nátěrem Dekprimer. Následuje parozábrana Glastek 30 Sticker Plus. Je zvolena izolace z minerálních vláken, v první vrstvě se klade Isover R tl. 100 mm, ve vrstvě druhé Isover S rovněž



v tloušťce 100 mm. Následuje mechanicky kotvená hydroizolace Glastek 40 Special Mineral, na ní je natavena hydroizolace s ochranným posypem Elastek 50 Solo.

Spády střech se pohybují v rozmezí od 2 % do 5 %. Oplechování atiky je realizováno pomocí tenkostěnných profilů a ukončovacích profilů šedivé barvy.

vi. schodiště

Vnitřní schodiště administrativních budov jsou řešena jako dvouramenná monolitická železobetonová schodiště z betonu C30/37 (armovaného B500.B). Mezipodesty i podesty jsou uloženy na stěnách schodišťového tubusu. Schodiště jsou opatřena nerezovým zábradlím s výplněmi z děrovaného eloxovaného hliníku.

vii. výtahy

V hlavní i vedlejší administrativní budově jsou instalovány tři výtahy umístěné v šachtě vedle schodiště. Výtahy zajišťují bezbariérový vstup do všech podlaží. Výtahy jsou hydraulické.

viii. tepelné izolace

Materiály a tloušťky vrstev pro tepelné, akustické a kročejové izolace jsou uvedeny ve skladbách konstrukcí (viz výkresová část).

Tepelně technické posouzení skladeb střech a obvodové konstrukce viz závěr technické zprávy.

ix. izolace proti vodě a radonu

Materiály a tloušťky vrstev pro hydroizolace a parozábrany jsou uvedeny ve skladbách konstrukcí (viz výkresová část).

x. příčky

Budou provedeny z akusticky dělicích příček Porotherm 19 AKU. Použita bude rovněž sádkartonová příčka RIGIPS EI120 s ocelovou konstrukcí.

xi. podlahy

Konstrukce podlah jsou navrženy jako těžké plovoucí podlahy. Nášlapné vrstvy podlah jsou epoxidová litá podlaha nebo anhydritová podlaha. Skladby viz výkresová dokumentace. Betonové vrstvy budou od obvodových konstrukcí dilatovány vkládaným okrajovým páskem. Přechody mezi jednotlivými typy podlah budou řešeny pomocí přechodových podlahových lišt. Venkovní zpevněné plochy budou z velkoformátové betonové dlažby.

xii. podhledy

Hlavice sloupů a zavěšené potrubí systémů TZB pod stropem bude zakryto zavěšenými rektifikovatelnými podhledy Armstrong Ultra+.

xiii. omítky

Vnitřní omítky budou provedeny v systému Baumit tl. 10 mm. Vnější omítky v soklové části budou silikonové s nátěrem v odstínu šedé barvy.

xiv. obklady

V místnostech hygienického zázemí a čajových kuchyňkách jsou navrženy keramické obklady. Poloha a rozsah obkladů viz výkresová část.

xv. truhlářské, zámečnické a ostatní doplňkové výrobky

Zábradlí schodišť je řešeno jako nerezová ocel s výplňovými deskami z děrovaného eloxovaného hliníku. Oplechování atiky bude provedeno v barvě šedé.

xvi. větrání místností

Viz část TZB – Návrh systémů TZB.

xvii. venkovní úpravy

Zpevněné plochy v okolí budovy budou z velkoformátové betonové dlažby uložené do kladecí vrstvy s frakcí 4 – 8 mm. Nezpevněné plochy budou zatravněny. Schodiště v předprostoru objektu bude rovněž z betonové dlažby menších rozměrů. Schodiště bude děleno na pochozí a rekreační zatravněné plochy se stromovou zelení.

D.1.2 Stavebně konstrukční řešení

Návrh betonové konstrukce viz příloha Statická část – Návrh bet. konstrukce

D.1.3 Požárně bezpečnostní řešení

Není předmětem zpracované dokumentace.

D.1.4 Technika prostředí staveb

Návrh systému TZB viz příloha TZB.0 – Návrh systému TZB.

**D.2 Dokumentace technických a technologických zařízení**

- E**            **Dokladová část**
- E.1**        **Závazná stanoviska, stanoviska, rozhodnutí, vyjádření dotčených orgánů**
- E.2**        **Stanoviska vlastníků veřejné dopravní a technické infrastruktury**
- E.2.1       Stanoviska vlastníků veřejné dopravní a technické infrastruktury k možnosti a způsobu napojení, vyznačená například na situačním výkrese
- E.2.2       Stanovisko vlastníka nebo provozovatele k podmínkám zřízení stavby, provádění prací a činností v dotčených ochranných a bezpečnostních pásmech podle jiných právních předpisů
- E.3**        **Geodetický podklad pro projektovou činnost zpracovaný podle jiných právních předpisů**
- E.4**        **Projekt zpracovaný báňským projektantem**
- E.5**        **Průkaz energetické náročnosti budovy podle zákona o hospodaření energií**
- E.6**        **Ostatní stanoviska, vyjádření, posudky a výsledky jednání vedených v průběhu zpracování dokumentace**

## Přílohová část – tepelně technické posouzení konstrukcí

### VEYHODNOCENÍ VÝSLEDKŮ PODLE KRITÉRIÍ ČSN 730540-2 (2011)

Název konstrukce: **DVOUPLÁŠŤOVÁ OBVODOVÁ STĚNA**

#### **Rekapitulace vstupních dat**

Návrhová vnitřní teplota $T_i$ :	20,0 C
Převažující návrhová vnitřní teplota $T_{iM}$ :	20,0 C
Návrhová venkovní teplota $T_{ae}$ :	-13,0 C
Teplota na vnější straně $T_e$ :	-13,0 C
Návrhová teplota vnitřního vzduchu $T_{ai}$ :	21,0 C
Relativní vlhkost v interiéru $RH_i$ :	50,0 % (+5,0%)

#### **Skladba konstrukce**

Číslo	Název vrstvy	d [m]	Lambda [W/mK]	Mi [-]
1	Baumit tenkovrstvá vápenná omí	0,003	0,540	10,0
2	Baumit jádrová omítka	0,007	0,830	10,0
3	Železobetonová stěna	0,250	1,430	23,0
4	Isover Multimax 30	0,180	0,062	80,0
5	Dörken Delta-Fassade	0,0003	0,170	67,0

započteny kotvy

#### **I. Požadavek na teplotní faktor (čl. 5.1 v ČSN 730540-2)**

Požadavek:  $f_{Rsi,N} = f_{Rsi,cr} = 0,825$   
Vypočtená průměrná hodnota:  $f_{Rsi,m} = 0,929$

Kritický teplotní faktor  $f_{Rsi,cr}$  byl stanoven pro maximální přípustnou vlhkost na vnitřním povrchu 80% (kritérium vyloučení vzniku plísní).

Průměrná hodnota  $f_{Rsi,m}$  (resp. maximální hodnota při hodnocení skladby mimo tepelné mosty a vazby) není nikdy minimální hodnotou ve všech místech konstrukce. Nelze s ní proto prokazovat plnění požadavku na minimální povrchové teploty zabudované konstrukce včetně tepelných mostů a vazeb. Její převýšení nad požadavkem naznačuje pouze možnosti plnění požadavku v místě tepelného mostu či tepelné vazby.

#### **II. Požadavek na součinitel prostupu tepla (čl. 5.2 v ČSN 730540-2)**

Požadavek:  $U_{N} = 0,30 \text{ W/m}^2\text{K}$   
Vypočtená hodnota:  $U = 0,295 \text{ W/m}^2\text{K}$

**$U < U_N$  ... POŽADAVEK JE SPLNĚN.**

Vypočtený součinitel prostupu tepla musí zahrnovat vliv systematických tepelných mostů (např. kroků v zateplené šikmé střeše).

#### **III. Požadavky na šíření vlhkosti konstrukcí (čl. 6.1 a 6.2 v ČSN 730540-2)**

Požadavky:

1. Kondenzace vodní páry nesmí ohrozit funkci konstrukce.
2. Roční množství kondenzátu musí být nižší než roční kapacita odparu.
3. Roční množství kondenzátu  $M_{c,a}$  musí být nižší než 0,1 kg/m<sup>2</sup>.rok, nebo 3-6% plošné hmotnosti materiálu (nižší z hodnot).

Vypočtené hodnoty: V kci nedochází při venkovní návrhové teplotě ke kondenzaci.

**POŽADAVKY JSOU SPLNĚNÝ.**

## VYHODNOCENÍ VÝSLEDKŮ PODLE KRITÉRIÍ ČSN 730540-2 (2011)

Název konstrukce: ZELENÁ STŘECHA

### Rekapitulace vstupních dat

Návrhová vnitřní teplota $T_i$ :	20,0 C
Převažující návrhová vnitřní teplota $T_{iM}$ :	20,0 C
Návrhová venkovní teplota $T_{ae}$ :	-13,0 C
Teplota na vnější straně $T_e$ :	-13,0 C
Návrhová teplota vnitřního vzduchu $T_{ai}$ :	21,0 C
Relativní vlhkost v interiéru RH <sub>i</sub> :	50,0 % (+5,0%)

### Skladba konstrukce

Číslo	Název vrstvy	d [m]	Lambda [W/mK]	Mi [-]
1	Baumit tenkovrstvá vápenná omí	0,003	0,540	10,0
2	Baumit jádrová omítka	0,007	0,830	10,0
3	Železobetonová kce	0,300	1,430	23,0
4	Spádová vrstva - keramzitbeton	0,050	0,280	16,0
5	Glastek 30 Sticker Plus	0,0018	0,210	29000,0
6	Isover XPS	0,240	0,037	80,0
7	Elastek 50 Solo	0,005	0,210	20000,0

### I. Požadavek na teplotní faktor (čl. 5.1 v ČSN 730540-2)

Požadavek:  $f_{Rsi,N} = f_{Rsi,cr} = 0,753$   
Vypočtená průměrná hodnota:  $f_{Rsi,m} = 0,966$

Kritický teplotní faktor  $f_{Rsi,cr}$  byl stanoven pro maximální přípustnou vlhkost na vnitřním povrchu 80% (kritérium vyloučení vzniku plísní).

Průměrná hodnota  $f_{Rsi,m}$  (resp. maximální hodnota při hodnocení skladby mimo tepelné mosty a vazby) není nikdy minimální hodnotou ve všech místech konstrukce. Nelze s ní proto prokazovat plnění požadavku na minimální povrchové teploty zabudované konstrukce včetně tepelných mostů a vazeb. Její převýšení nad požadavkem naznačuje pouze možnosti plnění požadavku v místě tepelného mostu či tepelné vazby.

### II. Požadavek na součinitel prostupu tepla (čl. 5.2 v ČSN 730540-2)

Požadavek:  $U_{N} = 0,24 \text{ W/m}^2\text{K}$   
Vypočtená hodnota:  $U = 0,139 \text{ W/m}^2\text{K}$

**$U < U_{N}$  ... POŽADAVEK JE SPLNĚN.**

Vypočtený součinitel prostupu tepla musí zahrnovat vliv systematických tepelných mostů (např. krokví v zateplené šikmé střeše).

### III. Požadavky na šíření vlhkosti konstrukcí (čl. 6.1 a 6.2 v ČSN 730540-2)

Požadavky:

1. Kondenzace vodní páry nesmí ohrozit funkci konstrukce.
2. Roční množství kondenzátu musí být nižší než roční kapacita odparu.
3. Roční množství kondenzátu  $M_{c,a}$  musí být nižší než  $0,1 \text{ kg/m}^2\text{,rok}$ , nebo 3-6% plošné hmotnosti materiálu (nižší z hodnot).

Limit pro max. množství kondenzátu odvozený z min. plošné hmotnosti materiálu v kondenzační zóně činí:

zóna č. 1:  $0,180 \text{ kg/m}^2\text{,rok}$  (materiál: Elastek 50 Solo).

Dále bude použit limit pro max. množství kondenzátu:  $0,100 \text{ kg/m}^2\text{,rok}$

Vypočtené hodnoty: V kci dochází při venkovní návrhové teplotě ke kondenzaci.  
V konstrukci dochází během modelového roku ke kondenzaci.  
Kond.zóna č. 1: Max. množství akumul. vlhkosti  $M_{c,a} = 0,0157 \text{ kg/m}^2$   
Roční množství odpařitelné vodní páry  $M_{ev,a} = 0,0197 \text{ kg/m}^2$

**Vyhodnocení 1. požadavku musí provést projektant.**

**$M_{c,a} < M_{ev,a}$  ... 2. POŽADAVEK JE SPLNĚN.**

**$M_{c,a} < M_{c,N}$  ... 3. POŽADAVEK JE SPLNĚN.**

## VYHODNOCENÍ VÝSLEDKŮ PODLE KRITÉRIÍ ČSN 730540-2 (2011)

Název konstrukce: JEDNOPLÁŠŤOVÁ STŘECHA NAD SPOJOVACÍM KRČKEM

### Rekapitulace vstupních dat

Návrhová vnitřní teplota $T_i$ :	20,0 C
Převažující návrhová vnitřní teplota $T_{iM}$ :	20,0 C
Návrhová venkovní teplota $T_{ae}$ :	-13,0 C
Teplota na vnější straně $T_e$ :	-13,0 C
Návrhová teplota vnitřního vzduchu $T_{ai}$ :	21,0 C
Relativní vlhkost v interiéru RH <sub>i</sub> :	50,0 % (+5,0%)

### Skladba konstrukce

Číslo	Název vrstvy	d [m]	Lambda [W/mK]	Mi [-]
1	Baumit omítka	0,010	0,830	10,0
2	Železobetonová nosná kce	0,300	1,430	23,0
3	Keramzitbeton 1	0,050	0,280	8,0
4	Glastek 30 Sticker Plus	0,0018	0,210	29000,0
5	Isover R/S	0,200	0,038	80,0
6	Glastek 40 Special Mineral	0,004	0,210	29000,0
7	Elastek 50 Solo	0,005	0,210	20000,0

### I. Požadavek na teplotní faktor (čl. 5.1 v ČSN 730540-2)

Požadavek:  $f_{Rsi,N} = f_{Rsi,cr} = 0,753$   
Vypočtená průměrná hodnota:  $f_{Rsi,m} = 0,958$

Kritický teplotní faktor  $f_{Rsi,cr}$  byl stanoven pro maximální přípustnou vlhkost na vnitřním povrchu 80% (kritérium vyloučení vzniku plísní).

Průměrná hodnota  $f_{Rsi,m}$  (resp. maximální hodnota při hodnocení skladby mimo tepelné mosty a vazby) není nikdy minimální hodnotou ve všech místech konstrukce. Nelze s ní proto prokazovat plnění požadavku na minimální povrchové teploty zabudované konstrukce včetně tepelných mostů a vazeb. Její převýšení nad požadavkem naznačuje pouze možnosti plnění požadavku v místě tepelného mostu či tepelné vazby.

### II. Požadavek na součinitel prostupu tepla (čl. 5.2 v ČSN 730540-2)

Požadavek:  $U_{N} = 0,24 \text{ W/m}^2\text{K}$   
Vypočtená hodnota:  $U = 0,171 \text{ W/m}^2\text{K}$

**$U < U_{N}$  ... POŽADAVEK JE SPLNĚN.**

Vypočtený součinitel prostupu tepla musí zahrnovat vliv systematických tepelných mostů (např. krokví v zateplené šikmé střeše).

### III. Požadavky na šíření vlhkosti konstrukcí (čl. 6.1 a 6.2 v ČSN 730540-2)

Požadavky:

1. Kondenzace vodní páry nesmí ohrozit funkci konstrukce.
2. Roční množství kondenzátu musí být nižší než roční kapacita odparu.
3. Roční množství kondenzátu  $M_{c,a}$  musí být nižší než  $0,1 \text{ kg/m}^2\cdot\text{rok}$ , nebo 3-6% plošné hmotnosti materiálu (nižší z hodnot).

Limit pro max. množství kondenzátu odvozený z min. plošné hmotnosti materiálu v kondenzační zóně činí:

zóna č. 1:  $0,144 \text{ kg/m}^2\cdot\text{rok}$  (materiál: Glastek 40 Special Mineral).

Dále bude použit limit pro max. množství kondenzátu:  $0,100 \text{ kg/m}^2\cdot\text{rok}$

Vypočtené hodnoty: V kci dochází při venkovní návrhové teplotě ke kondenzaci.

Roční množství zkondenzované vodní páry  $M_{c,a} = 0,0167 \text{ kg/m}^2\cdot\text{rok}$

Roční množství odpařitelné vodní páry  $M_{ev,a} = 0,0170 \text{ kg/m}^2$

**Vyhodnocení 1. požadavku musí provést projektant.**

**$M_{c,a} < M_{ev,a}$  ... 2. POŽADAVEK JE SPLNĚN.**

**$M_{c,a} < M_{c,N}$  ... 3. POŽADAVEK JE SPLNĚN.**

## **Část I – Požárně bezpečnostní řešení – Výkresová dokumentace**

### Seznam příložených výkresů

Výkres č.1: Půdorys 1. podzemního podlaží

Výkres č.2: Půdorys 1. nadzemního podlaží

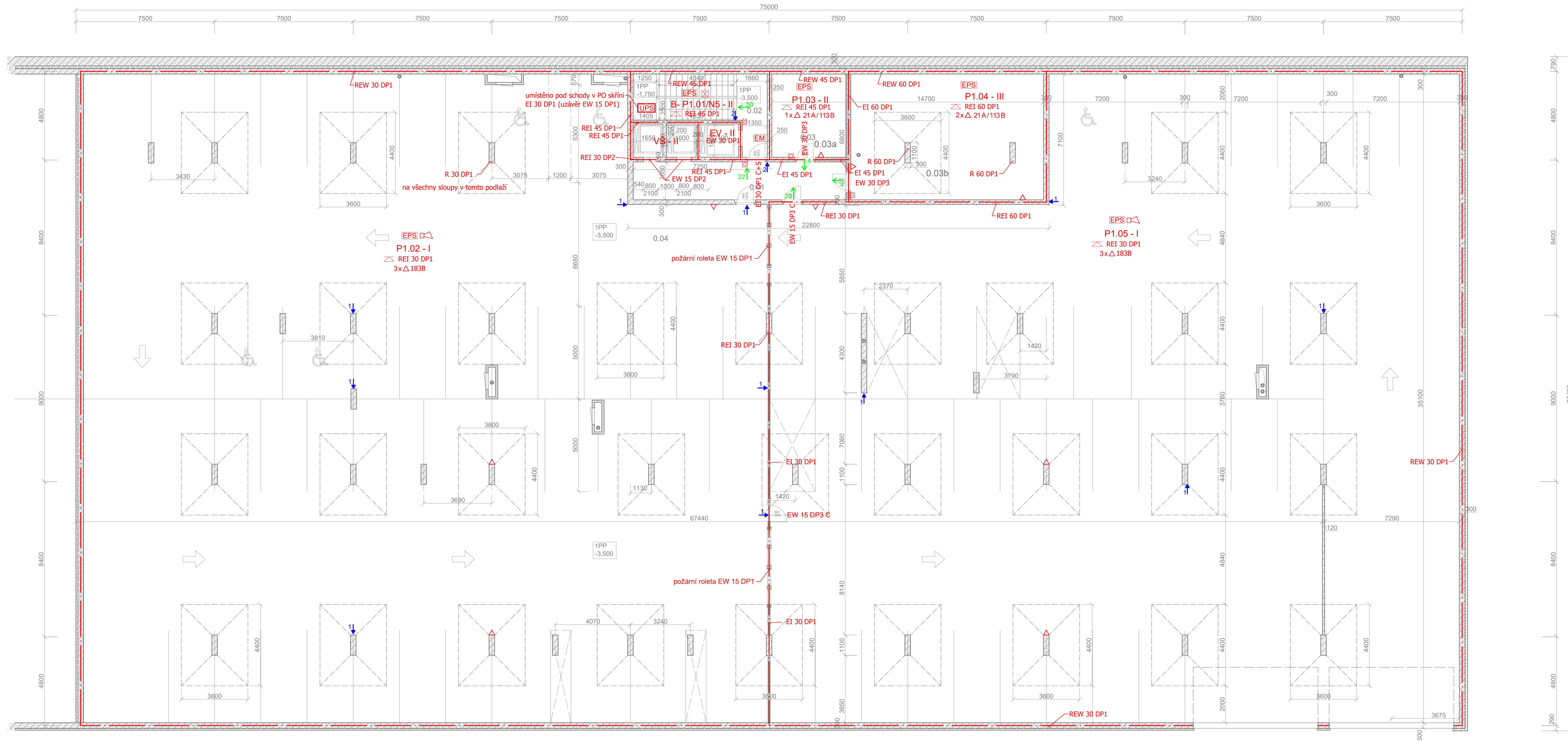
Výkres č.3: Půdorys 2. nadzemního podlaží

Výkres č.4: Půdorys 3. nadzemního podlaží

Výkres č.5: Půdorys 4. nadzemního podlaží

Výkres č.6: Situace

Výkres č.7: Pohled



### LEGENDA ZNAČEK PO

- EPS ELEKTRICKÁ POŽÁRNÍ SIGNALIZACE
- TLAČÍTKOVÝ HLÁSIČ V SYSTEMU EPS
- HRANICE PÚ
- VYZNAČENÝ SMĚR ÚNIKU + POČET UNIKAJÍCÍCH OSOB
- K KOORDINÁTOR ZAVÍRÁNÍ DVĚŘNÍCH KŘÍDEL
- KTPD KLÍČOVÝ TREZOR POŽÁRNÍ OCHRANY
- OPPO OBSLUŽNÉ POLE POŽÁRNÍ OCHRANY
- Δ 21A/113B PŘENOSNÝ PRÁŠKOVÝ HASIČÍ PŘÍSTROJ + HASIČÍ SCHOPNOST A TRÍDA POŽÁRŮ
- ⊗ NOUZOVÉ OSVĚTLENÍ - FUNKCE 60 MINUT
- ⊕ ÚSTŘEDNA EPS
- ZM ZÁBLĚSKOVÝ MAJÁK
- SMĚR ÚNIKU NA VOLNÉ PROSTRANSTVÍ + POČET UNIKAJÍCÍCH OSOB
- FOTOLUMINISČENČNÍ DOPLNKOVÉ TABULKY
- H VNITŘNÍ HYDRANT + JIMENOVITÁ SVĚTLOST [mm]
- ⊕ TLAČÍTKOVÝ HLÁSIČ POŽÁRNÍHO VĚTRÁNÍ
- CS CENTRAL STOP
- TS TOTAL STOP
- HRANICE PNP
- OPO OKNO Z POŽÁRNÍHO SKLA S PŘEDEPANOU POŽÁRNÍ ODOLNOSTÍ
- EI 45 POŽÁRNÍ ODOLNOST KONSTRUKCÍ
- REI 45 POŽÁRNÍ ODOLNOST STROPU
- EM DVEŘE V BĚŽNÉM PROVOZU TRVALE OTEVŘENY (DRŽENY ELEKTROMAGNETEM)
- ZAR ZAŘÍZENÍ PRO AKUSTICKÉ A OPTICKÉ VYHLÁŠENÍ POŽÁRNÍHO POPLACHU
- PK - HRAZDA PANIKOVÉ KOVÁNÍ OPATŘENO HRAZDOU
- N1.02 - III ČÍSLO POŽÁRNÍHO ÚSEKU + STUPEŇ POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI

### LEGENDA ÚNIKOVÝCH ZNAČEK

- ÚNIKOVÁ CESTA KE DVEŘEM
  - ÚNIKOVÁ CESTA PO SCHODIŠTI NAHORU
  - ÚNIKOVÁ CESTA PO SCHODIŠTI DOLŮ
  - VÝCHOD NA VOLNÉ PROSTRANSTVÍ
- ÚNIKOVÉ ZNAČKY BUDOU DODÁNY A UMÍSTĚNY V PŘÍSLUŠNÝCH SMĚRECH ÚNIKU.

OZNAČENÍ	NÁZEV
B-P1.01/N5	CHŮC TYPU B
P1.02	STROJOVNA VZT
P1.03	KOTELNA
P1.04	HROMADNÉ GARÁŽE
P1.05	HROMADNÉ GARÁŽE

### LEGENDA MATERIÁLŮ

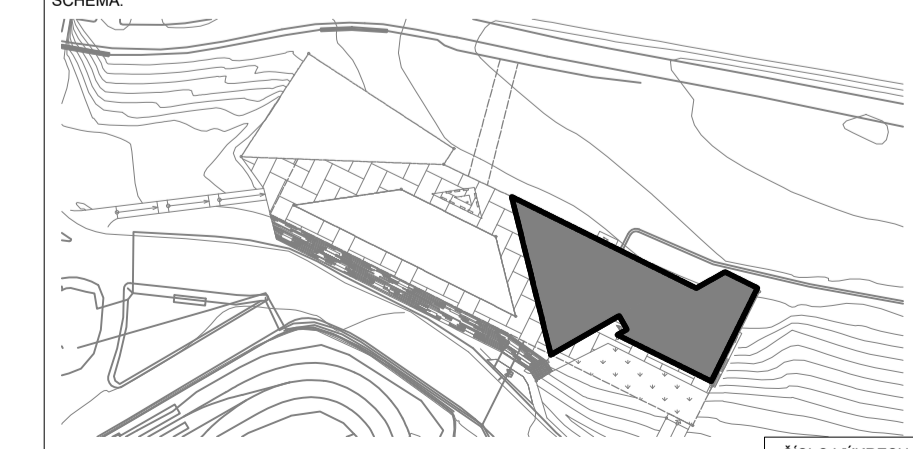
- DÉLÍCI PRŮCHA POROTHERM 14, S OBOUSTRANNOU OMIŤKOU, II. 140 mm
- ROSTLÝ TERÉN
- NASYPANÁ ZEMINA, ZHUTNĚNÁ
- TEPELNÁ IZOLACE Z MINERÁLNÍCH VLÁKEN (DLE SPECIFIKACE)
- TEPELNÁ IZOLACE XPS (DLE SPECIFIKACE)

TABULKA MÍSTNOSTÍ 1 PP

OZN.	ÚČEL MÍSTNOSTI	PLOCHA [m²]	PODLAHOVÁ KRYTINA	POVRCH STĚN	POVRCH STROPU
0.01	PŘEDPROSTOR VÝTAHŮ	14,5	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA, EPOXID	OMÍTKOVÁ STĚRKA
0.02	SCHODIŠTĚ, VÝTAHY	32,6	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA, EPOXID	OMÍTKOVÁ STĚRKA
0.03a	KOTELNA	17,98	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA, EPOXID	OMÍTKOVÁ STĚRKA
0.03b	TŽB (STROJOVNA VZT)	70,9	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA, EPOXID	OMÍTKOVÁ STĚRKA
0.04	PARKOVIŠTĚ	2465,4	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA, EPOXID	OMÍTKOVÁ STĚRKA
		<b>2612,5</b>			

České vysoké učení technické v Praze  
FAKULTA STAVEBNÍ

NÁZEV PROJEKTU:	ADMINISTRATIVNÍ CENTRUM HOSTIVÁŘ - BAKALÁŘSKÁ PRÁCE
OBJEKT:	ADMINISTRATIVNÍ CENTRUM HOSTIVÁŘ
NÁZEV VÝKRESU:	1. POZEMNÍ PODLAŽÍ - POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ
VYPRACOVAL:	Václav Brezík
VEDOUČÍ A ODBORNÝ KONZULTANT:	Ing. Marek Pokorný, Ph.D.
AUTOR PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE:	Ing. Kristýna Rabiřáková
MĚŘÍTKO:	1:100; formát 594 x 1050
DATUM:	05/2017
SKOLNÍ ROK:	2016/2017
SCHEMA:	





TABULKA MÍSTNOSTÍ 1 NP

OZN.	ÚČEL MÍSTNOSTI	PLOCHA [m²]	PODLAHOVÁ KRYTINA	POVRCH STĚN	POVRCH STROPU
1.00	ZÁDVEŘÍ	14.0	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA	OMÍTKOVÁ STĚRKA
1.01	VSTUPNÍ HALA	275.9	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
1.02	PŘEPÁŽKOVÁ HALA	414.8	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
1.03	TECHNICKÁ MÍSTNOST	21.4	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA, EPOXID	OMÍTKOVÁ STĚRKA
1.04	SCHODIŠTĚ, VÝTAHY	32.6	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA	OMÍTKOVÁ STĚRKA
1.05	WC ŽENY	16.7	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA, KER. OBKLAD	OMÍTKOVÁ STĚRKA
1.06	WC MUŽI	16.7	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA, KER. OBKLAD	OMÍTKOVÁ STĚRKA
1.07	ŠATNY	15.0	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	OMÍTKOVÁ STĚRKA
1.08	ČAJOVÁ KUCHYŇKA	15.2	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA, KER. OBKLAD	OMÍTKOVÁ STĚRKA
1.09	KONFERENČNÍ SÁL	101.9	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
1.10	KANCELÁŘ VEDOUČÍHO	25.7	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	OMÍTKOVÁ STĚRKA
1.11	BUNĀOVÁ KANCELÁŘ	23.8	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	OMÍTKOVÁ STĚRKA
1.12	BUNĀOVÁ KANCELÁŘ	23.8	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	OMÍTKOVÁ STĚRKA
1.13	BUNĀOVÁ KANCELÁŘ	23.8	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	OMÍTKOVÁ STĚRKA
1.14	BUNĀOVÁ KANCELÁŘ	23.8	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	OMÍTKOVÁ STĚRKA
1.15	BUNĀOVÁ KANCELÁŘ	23.8	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	OMÍTKOVÁ STĚRKA
1.16	KANCELÁŘ VEDOUČÍHO	37.8	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	OMÍTKOVÁ STĚRKA
1.17	CHODBA	10.5	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA	OMÍTKOVÁ STĚRKA
1.18	ARCHIV, SKLAD	158.7	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA	OMÍTKOVÁ STĚRKA
1.19	UKLIDOVÁ MÍSTNOST	2.3	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA, KER. OBKLAD	OMÍTKOVÁ STĚRKA
1.20	WC MUŽI	17.3	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA, KER. OBKLAD	OMÍTKOVÁ STĚRKA
1.21	WC INVALIDĚ	8.8	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA, KER. OBKLAD	OMÍTKOVÁ STĚRKA
1.22	WC ŽENY	15.6	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA, KER. OBKLAD	OMÍTKOVÁ STĚRKA
1.23	PŘEDPROSTOR VÝTAHŮ	24.1	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA	OMÍTKOVÁ STĚRKA
1.24	SCHODIŠTĚ, VÝTAHY	32.4	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA	OMÍTKOVÁ STĚRKA
1.25	BUFET, PRONÁJEM	197.7	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
		<b>1668.4</b>			

LEGENDA ZNAČEK PO

- EPS ELEKTRICKÁ POŽÁRNÍ SIGNALIZACE
- TLAČÍTKOVÝ HLÁSIČ V SYSTEMU EPS
- HRANICE PŮ
- VYZNAČENÝ SMĚR ÚNIKU + POČET UNIKAJÍCÍCH OSOB
- K KOORDINÁTOR ZAVÍRÁNÍ DVĚŘNÍCH KŘÍDEL
- KTPD KLÍČOVÝ TREZOR POŽÁRNÍ OCHRANY
- OPPO OBLUŽNÉ POLE POŽÁRNÍ OCHRANY
- Δ 21A/113B PŘENOSNÝ PRÁŠKOVÝ HASIČÍ PŘÍSTROJ + HASIČÍ SCHOPNOST A TRÍDA POŽÁRŮ
- NOUZOVÉ OSVĚTLENÍ - FUNKCE 60 MINUT
- ÚSTŘEDNA EPS
- ZM ZÁBLĚSKOVÝ MAJÁK
- SMĚR ÚNIKU NA VOLNÉ PROSTRANSTVÍ + POČET UNIKAJÍCÍCH OSOB
- FOTOLUMINESCENČNÍ DOPLŇKOVÉ TABULKY
- VNITŘNÍ HYDRANT + JÍMENOVITÁ SVĚTLOST [mm]
- TLAČÍTKOVÝ HLÁSIČ POŽÁRNÍHO VĚTRÁNÍ
- CENTRAL STOP
- TOTAL STOP
- HRANICE PNP
- OKNO Z POŽÁRNÍHO SKLA S PŘEDEPANOU POŽÁRNÍ ODOLNOSTÍ
- EI 45 POŽÁRNÍ ODOLNOST KONSTRUKCE
- REI 45 POŽÁRNÍ ODOLNOST STROPU
- EM DVEŘE V BEŽNÉM PROVOZU TRVALE OTEVŘENY (DRŽENY ELEKTROMAGNETEM)
- ZAŘÍZENÍ PRO AKUSTICKÉ A OPTICKÉ VYHLÁŠENÍ POŽÁRNÍHO POPLACHU
- PK - HRAZDA PANIKOVÉ KOVÁNÍ OPATŘENO HRAZDOU
- N1.02 - III ČÍSLO POŽÁRNÍHO ÚSEKU + STUPEŇ POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI

LEGENDA ÚNIKOVÝCH ZNAČEK

- 1 ÚNIKOVÁ CESTA KE DVĚŘEM
  - 2 ÚNIKOVÁ CESTA PO SCHODIŠTĚ NAHORU
  - 3 ÚNIKOVÁ CESTA PO SCHODIŠTĚ DOOLŮ
  - 4 EXIT VÝCHOD NA VOLNÉ PROSTRANSTVÍ
- ÚNIKOVÉ ZNAČKY BUDOU DODÁNY A UMÍSTĚNY V PŘÍSLUŠNÝCH SMĚRECH ÚNIKU.

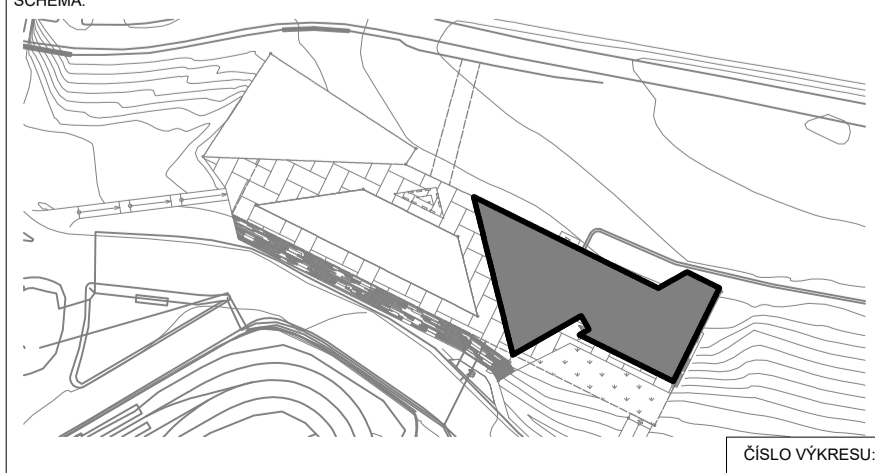
OZNAČENÍ	NÁZEV
N1.01/N2	VSTUPNÍ HALA, PŘEPÁŽKOVÁ HALA
N1.02	KONFERENČNÍ SÁL
N1.03	TECHNICKÁ MÍSTNOST
N1.04	ARCHIV
N1.05	BUFET
B-P1.01/N5	CHŮČ TYPU B
A-N1.06/N3	CHŮČ TYPU A

LEGENDA MATERIÁLŮ

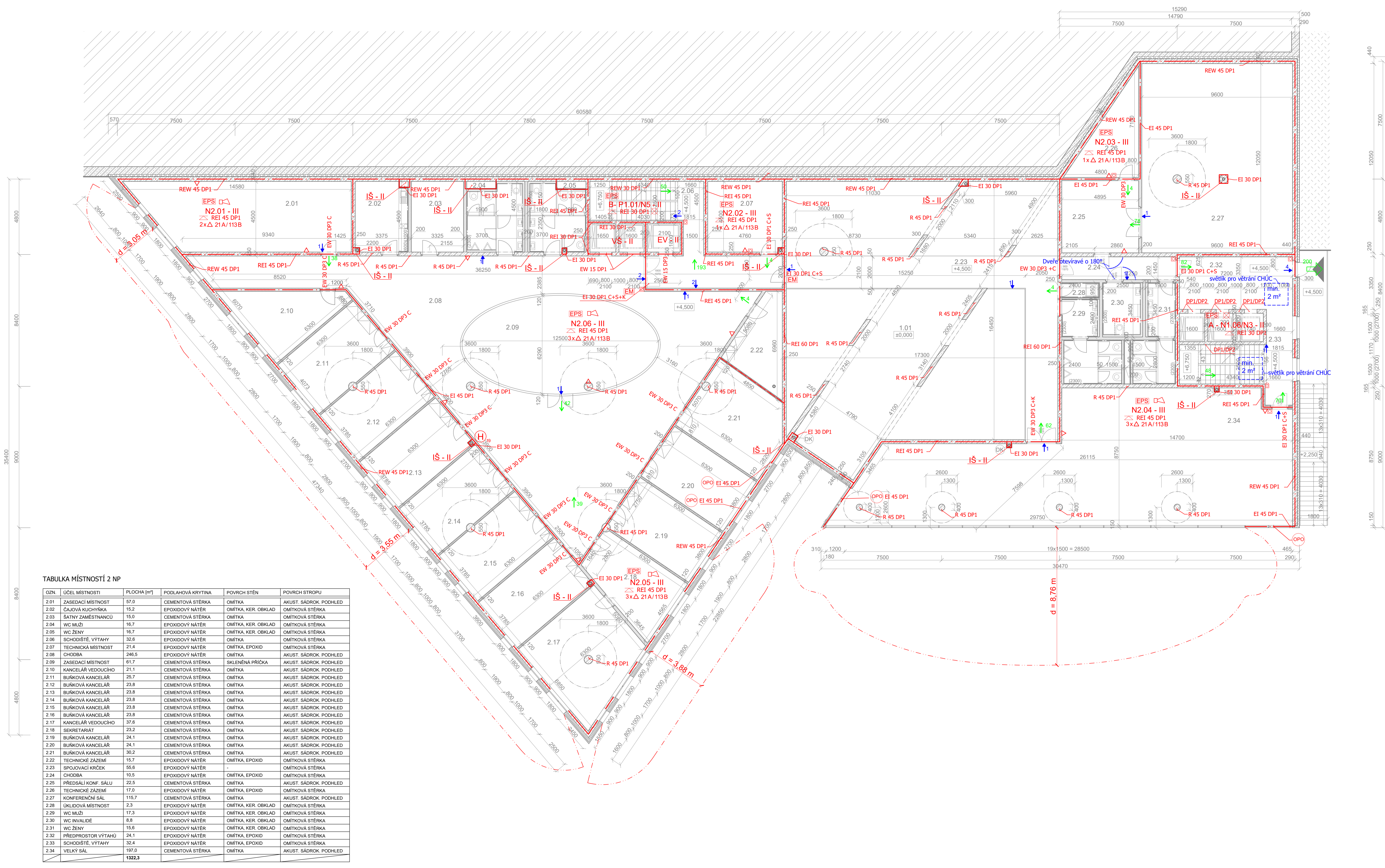
- BETON C30/37, OCEL B500B
- AKUSTICKÝ DĚLÍČ PŘEČKA POROTHERM 19 AKU, OMÍTKA POROTHERM UNIVERSAL
- SÁDROKARTONOVÁ PŘEČKA RIGIPS EI120 II. 150 mm, DESKY RF, OCELOVÁ KONSTRUKCE
- ROSTLÝ TERĚN
- NASYPANÁ ZEMINA, ZHUTNĚNÁ
- TEPELNÁ IZOLACE Z MINERÁLNÍCH VLÁKEN (DLE SPECIFIKACE)
- TEPELNÁ IZOLACE XPS (DLE SPECIFIKACE)

České vysoké učení technické v Praze  
FAKULTA STAVEBNÍ

NÁZEV PROJEKTU:	ADMINISTRATIVNÍ CENTRUM HOSTIVÁŘ - BAKALÁŘSKÁ PRÁCE
OBJEKT:	ADMINISTRATIVNÍ CENTRUM HOSTIVÁŘ
NÁZEV VÝKRESU:	1. NADZEMNÍ PODLAŽÍ - POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ
VYPRACOVAL:	Václav Brežik
VEDOUČÍ A ODBORNÝ KONTUZANT:	Ing. Marek Pokorný, Ph.D.
AUTOR PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE:	Ing. Kristýna Rabiňáková
MĚŘÍTKO:	1:100; formát 594 x 1050
DATUM:	05/2017
ŠKOLNÍ ROK:	2016/2017







- ### LEGENDA ZNAČEK PO
- EPS ELEKTRICKÁ POŽÁRNÍ SIGNALIZACE
  - TLAČÍTKOVÝ HLÁSIČ V SYSTEMU EPS
  - HRANICE PŮ
  - VYZNAČENÝ SMĚR ÚNIKU + POČET UNIKAJÍCÍCH OSOB
  - K KLÍČOVÝ TREZOR POŽÁRNÍ OCHRANY
  - KTRPO KLÍČOVÝ TREZOR POŽÁRNÍ OCHRANY
  - OPPO OBLUŽNÉ POLE POŽÁRNÍ OCHRANY
  - △ 21A/113B PŘENOSNÝ PRÁŠKOVÝ HASIČÍ PŘÍSTROJ + HASIČÍ SCHOPNOST A TRÍDA POŽÁŘU
  - ⊗ NOUZOVNÉ OSVĚTLENÍ - FUNKCE 60 MINUT
  - ⊖ ÚSTŘEDNÁ EPS
  - ⊖ ZÁBLĚSKOVÝ MAJÁK
  - SMĚR ÚNIKU NA VOLNÉ PROSTRANSTVÍ + POČET UNIKAJÍCÍCH OSOB
  - FOTOLUMINESCENČNÍ DOPLŇKOVÉ TABULKY
  - H VNITŘNÍ HYDRANT + JMENOVITÁ SVĚTLOST [mm]
  - ⊖ TLAČÍTKOVÝ HLÁSIČ POŽÁRNÍHO VĚTRÁNÍ
  - ⊖ CENTRAL STOP
  - ⊖ TOTAL STOP
  - HRANICE PNP
  - ⊖ OKNO Z POŽÁRNÍHO SKLA S PŘEDEPSANOU POŽÁRNÍ ODOLNOSTÍ
  - ⊖ EI 45 POŽÁRNÍ ODOLNOST KONSTRUKCE
  - ⊖ EI 45 POŽÁRNÍ ODOLNOST STROPU
  - ⊖ EMI DVEŘE V BEŽNÉM PROVOZU TRVALE OTEVŘENY (DRŽENY ELEKTROMAGNETEM)
  - ⊖ ZAŘÍZENÍ PRO AKAUSTICKÉ A OPTICKÉ VYHLÁŠENÍ POŽÁRNÍHO POPLACHU
  - PK HRAZDA PANIKOVÉ KOVÁNÍ OPATŘENO HRAZDOU
  - N1.02 - III ČÍSLO POŽÁRNÍHO ÚSEKU + STUPEŇ POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI

- ### LEGENDA ÚNIKOVÝCH ZNAČEK
- 1 ÚNIKOVÁ CESTA KE DVEŘEM
  - 2 ÚNIKOVÁ CESTA PO SCHODIŠTĚ NAHORU
  - 3 ÚNIKOVÁ CESTA PO SCHODIŠTĚ DOHLA
  - 4 EXIT VÝCHOD NA VOLNÉ PROSTRANSTVÍ
- ÚNIKOVÉ ZNAČKY BUDOU DODÁNY A UMÍSTĚNY V PŘÍSLUŠNÝCH SMĚRECH ÚNIKU.

OZNAČENÍ	NÁZEV
N2.01	ZASEDACÍ MÍSTNOST
N2.02	TECHNICKÁ MÍSTNOST
N2.03	TECHNICKÁ MÍSTNOST
N2.04	KONFERENCE SÁL, VELKÝ SÁL
N2.05	KANCELÁŘE
B-P1.01/N5	CHŮČ TYPU B
A-N1.06/N3	CHŮČ TYPU A

- ### LEGENDA MATERIÁLŮ
- BETON C30/37, OCEL B500B
  - AKAUSTICKÝ DÉLÍČ PRŮCHA POROTHERM 19 AKU, OMÍTKA POROTHERM UNIVERSAL
  - SÁDROKARTONOVÁ PRŮČKA RIGIPS EI120 tl. 150 mm, DESKY RF, OCELOVÁ KONSTRUKCE
  - ROSTLÝ TERÉN
  - NASYPANÁ ZEMINA, ZHUTNĚNÁ
  - TEPELNÁ IZOLACE Z MINERÁLNÍCH VLÁKEN (DLE SPECIFIKACE)
  - TEPELNÁ IZOLACE XPS (DLE SPECIFIKACE)

### TABULKA MÍSTNOSTÍ 2 NP

OZN.	ÚČEL MÍSTNOSTI	PLOCHA [m²]	PODLAHOVÁ KRYTINA	POVRCH STĚN	POVRCH STROPU
2.01	ZASEDACÍ MÍSTNOST	57.0	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
2.02	ČAJOVÁ KUCHYŇKA	15.2	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA, KER. OBKLAD	OMÍTKOVÁ STĚRKA
2.03	ŠATNÝ ZAMĚSTNANCŮ	15.0	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	OMÍTKOVÁ STĚRKA
2.04	WC MUŽI	16.7	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA, KER. OBKLAD	OMÍTKOVÁ STĚRKA
2.05	WC ŽENY	16.7	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA, KER. OBKLAD	OMÍTKOVÁ STĚRKA
2.06	SCHODIŠTĚ, VÝTAHY	32.6	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA	OMÍTKOVÁ STĚRKA
2.07	TECHNICKÁ MÍSTNOST	21.4	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA, EPOXID	OMÍTKOVÁ STĚRKA
2.08	CHODBA	246.5	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
2.09	ZASEDACÍ MÍSTNOST	61.7	CEMENTOVÁ STĚRKA	SILKĚNĚNÁ PŘÍČKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
2.10	KANCELÁŘ VEDOUCÍHO	21.1	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
2.11	BUŇKOVÁ KANCELÁŘ	25.7	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
2.12	BUŇKOVÁ KANCELÁŘ	23.8	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
2.13	BUŇKOVÁ KANCELÁŘ	23.8	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
2.14	BUŇKOVÁ KANCELÁŘ	23.8	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
2.15	BUŇKOVÁ KANCELÁŘ	23.8	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
2.16	BUŇKOVÁ KANCELÁŘ	23.8	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
2.17	KANCELÁŘ VEDOUCÍHO	37.6	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
2.18	SEKRETARIÁT	23.2	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
2.19	BUŇKOVÁ KANCELÁŘ	24.1	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
2.20	BUŇKOVÁ KANCELÁŘ	24.1	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
2.21	BUŇKOVÁ KANCELÁŘ	30.2	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
2.22	TECHNICKÉ ZÁZEMÍ	15.7	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA, EPOXID	OMÍTKOVÁ STĚRKA
2.23	SPOJOVACÍ KRČEK	55.6	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	-	OMÍTKOVÁ STĚRKA
2.24	CHODBA	10.5	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA, EPOXID	OMÍTKOVÁ STĚRKA
2.25	PŘEDSÁLÍ KONF. SÁLU	22.5	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
2.26	TECHNICKÉ ZÁZEMÍ	17.0	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA, EPOXID	OMÍTKOVÁ STĚRKA
2.27	KONFERENCE SÁL	115.7	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
2.28	UKLIDOVÁ MÍSTNOST	2.3	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA, KER. OBKLAD	OMÍTKOVÁ STĚRKA
2.29	WC MUŽI	17.3	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA, KER. OBKLAD	OMÍTKOVÁ STĚRKA
2.30	WC INVALIDE	8.8	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA, KER. OBKLAD	OMÍTKOVÁ STĚRKA
2.31	WC ŽENY	15.6	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA, KER. OBKLAD	OMÍTKOVÁ STĚRKA
2.32	PŘEDPROSTOR VÝTAHŮ	24.1	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA, EPOXID	OMÍTKOVÁ STĚRKA
2.33	SCHODIŠTĚ, VÝTAHY	32.4	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA, EPOXID	OMÍTKOVÁ STĚRKA
2.34	VELKÝ SÁL	197.0	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
		<b>1322.3</b>			

České vysoké učení technické v Praze  
**FAKULTA STAVEBNÍ**

NÁZEV PROJEKTU: ADMINISTRATIVNÍ CENTRUM HOSTIVÁŘ - BAKALÁŘSKÁ PRÁCE  
 OBJEKT: ADMINISTRATIVNÍ CENTRUM HOSTIVÁŘ  
 NÁZEV VÝKRESU: 2. NADZEMNÍ PODLAŽÍ - POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ  
 VYPRACOVAL: Václav Brežik  
 VEDOUCÍ A ODBORNÝ KONZULTANT: Ing. Marek Pokorný, Ph.D.  
 AUTOR PROJEKTIVNÍ DOKUMENTACE: Ing. Kristýna Rabiřáková  
 MĚŘÍTKO: 1:100, formát 594 x 1050  
 DATUM: 05/2017  
 SKLON ROK: 2016/2017  
 SCHEMA:

ČÍSLO VÝKRESU: 3



### LEGENDA ZNAČEK PO

- EPS ELEKTRICKÁ POŽÁRNÍ SIGNALIZACE
- TLAČÍTKOVÝ HLÁSIČ V SYSTÉMU EPS
- HRANICE PÚ
- VYZNAČENÝ SMĚR ÚNIKU + POČET UNIKAJÍCÍCH OSOB
- K KOORDINÁTOR ZAVÍRÁNÍ DVEŘNÍCH KŘÍDEL
- KTPO KLÍČOVÝ TREZOR POŽÁRNÍ OCHRANY
- OPPO OBSLUŽNÉ POLE POŽÁRNÍ OCHRANY
- △ 21A/113B PŘENOSNÝ PRAŠKOVÝ HASÍČÍ PŘÍSTROJ + HASÍČÍ SCHOPNOST A TRÍDA POŽÁRU
- ⊠ NOUZOVÉ OSVĚTLENÍ - FUNKCE 60 MINUT
- ÚSTŘEDNA EPS
- ZM ZÁBLESKOVÝ MAJÁK
- SMĚR ÚNIKU NA VOLNÉ PROSTRANSTVÍ + POČET UNIKAJÍCÍCH OSOB
- FOTOLUMINESCENČNÍ DOPLŮKOVÉ TABULKY
- H VNITŘNÍ HYDRANT + JMENOVITÁ SVĚTLOST [mm]
- TLAČÍTKOVÝ HLÁSIČ POŽÁRNÍHO VĚTRÁNÍ
- CS CENTRAL STOP
- TS TOTAL STOP
- HRANICE PNP
- OKNO Z POŽÁRNÍHO SKLA S PŘEDEPISANOU POŽÁRNÍ ODOLNOSTÍ
- EI 45 POŽÁRNÍ ODOLNOST KONSTRUKCE
- REI 45 POŽÁRNÍ ODOLNOST STROPU
- EM DVEŘE V BĚŽNÉM PROVOZU TRVALE OTEVŘENY (DRŽENY ELEKTROMAGNETEM)
- ⊠ ZAŘÍZENÍ PRO AKUSTICKÉ A OPTICKÉ VYHLÁŠENÍ POŽÁRNÍHO POPLACHU
- PK - HRAZDA PANIKOVÉ KOVÁNÍ OPATŘENO HRAZDOU
- N1.02 - III ČÍSLO POŽÁRNÍHO ÚSEKU + STUPEŇ POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI

### LEGENDA ÚNIKOVÝCH ZNAČEK

- ÚNIKOVÁ CESTA KE DVEŘEM
- ÚNIKOVÁ CESTA PO SCHODIŠTI NAHORU
- ÚNIKOVÁ CESTA PO SCHODIŠTI DOLŮ
- EXIT VÝCHOD NA VOLNÉ PROSTRANSTVÍ

ÚNIKOVÉ ZNAČKY BUDOU DODÁNY A UMÍSTĚNY V PŘÍSLUŠNÝCH SMĚRECH ÚNIKU.

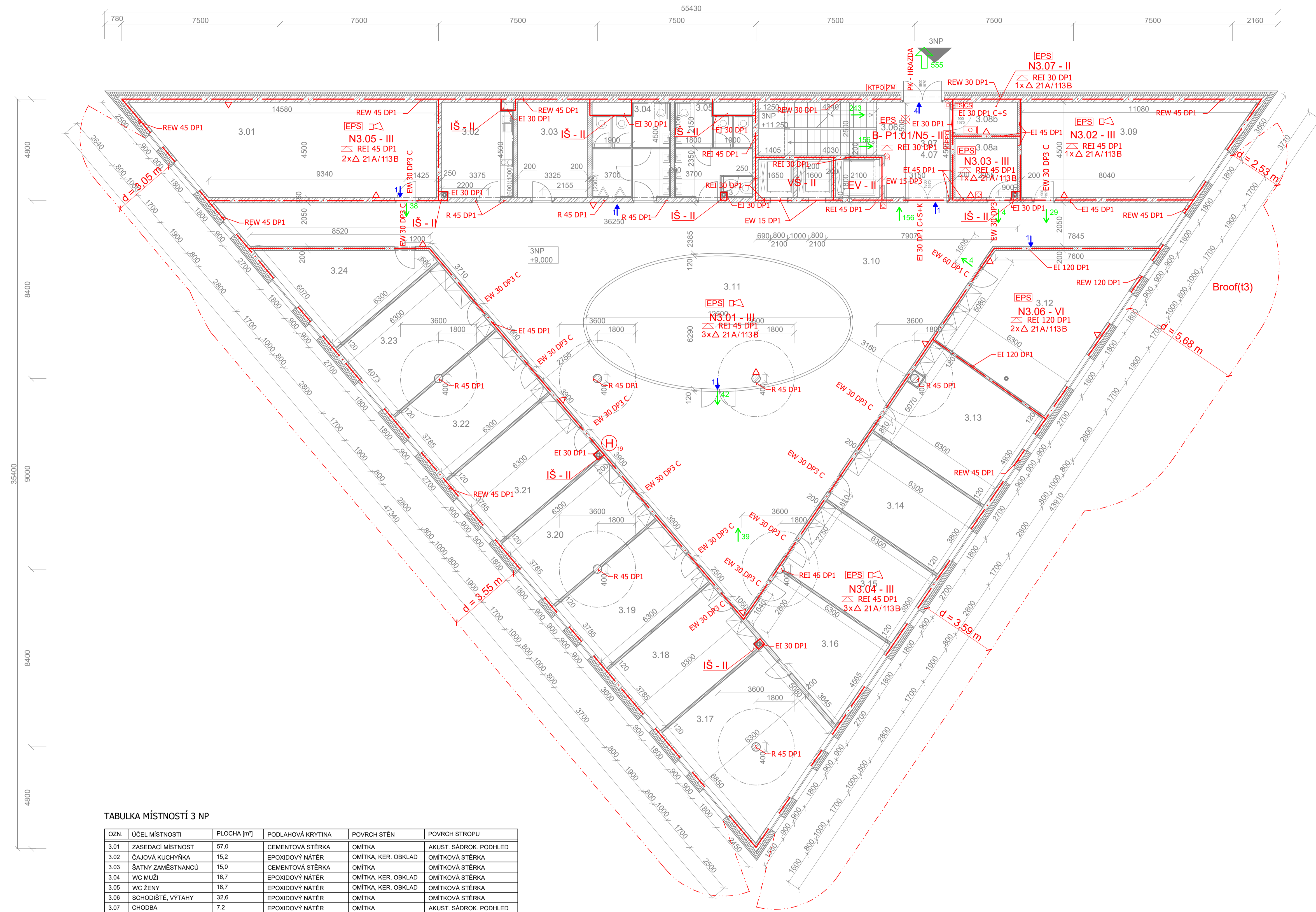
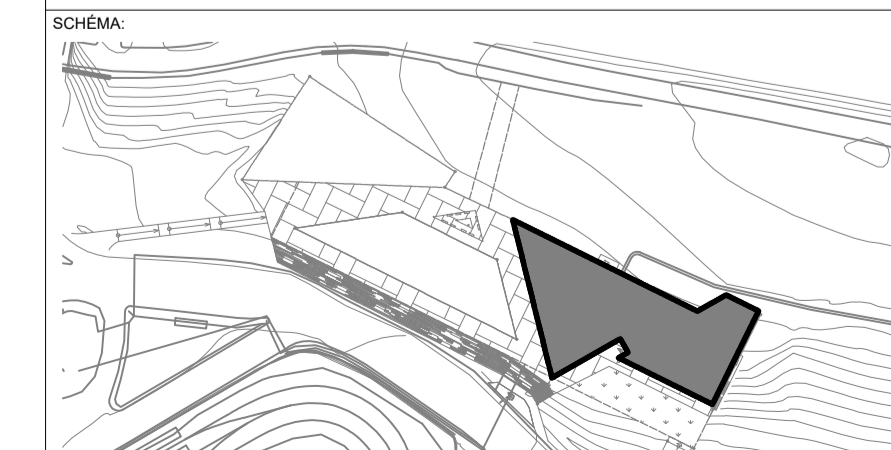
TABULKA POŽÁRNÍCH ÚSEKŮ	
OZNAČENÍ	NÁZEV
N3.01	ZASEDACÍ MÍSTNOST
N3.02	ZASEDACÍ MÍSTNOST
N3.03	TECHNICKÁ MÍSTNOST
N3.04	KANCELÁŘE
N3.05	ZASEDACÍ MÍSTNOST
N3.06	TECHNICKÁ MÍSTNOST
N3.07	ÚSTŘEDNA EPS
B-P1.01/NS	CHŮC TYPU B

### LEGENDA MATERIÁLŮ

- BETON C30/37, OCEL B500B
- AKUSTICKÝ DĚLIČ PŘÍČKA POROTHERM 19 AKU, OMÍTKA POROTHERM UNIVERSAL
- SÁDKOKARTONOVÁ PŘÍČKA RIGIPS EI120 tl. 150 mm, DESKY RF, OCELOVÁ KONSTRUKCE
- ROSTLÝ TERÉN
- NASYPANÁ ZEMINA, ZHUTNĚNA
- TEPelná IZOLACE Z MINERÁLNÍCH VLÁKEN (DLE SPECIFIKACE)
- TEPelná IZOLACE XPS (DLE SPECIFIKACE)

### České vysoké učení technické v Praze FAKULTA STAVEBNÍ

NÁZEV PROJEKTU: ADMINISTRATIVNÍ CENTRUM HOSTIVÁŘ - BAKALÁŘSKÁ PRÁCE  
 OBJEKT: ADMINISTRATIVNÍ CENTRUM HOSTIVÁŘ  
 NÁZEV VÝKRESU: 3. NADZEMNÍ PODLAŽÍ - POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ  
 VYPRACOVAL: Václav Brezík  
 VEDOUČÍ A OBOBNÝ KONZULTANT: Ing. Marek Pokorný, Ph.D.  
 AUTOR PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE: Ing. Kristýna Rabiňáková  
 MĚŘÍTKO: 1:100; formát 594 x 840  
 DATUM: 05/2017  
 ŠKOLNÍ ROK: 2016/2017  
 SCHEMA:



TABULKA MÍSTNOSTÍ 3 NP

OZN.	ÚČEL MÍSTNOSTI	PLOCHA [m²]	PODLAHOVÁ KRYTINA	POVRCH STĚN	POVRCH STROPU
3.01	ZASEDACÍ MÍSTNOST	57.0	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
3.02	ČAJOVÁ KUCHYŇKA	15.2	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA, KER. OBKLAD	OMÍTKOVÁ STĚRKA
3.03	ŠATNY ZAMĚSTNANCŮ	15.0	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	OMÍTKOVÁ STĚRKA
3.04	WC MUŽI	16.7	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA, KER. OBKLAD	OMÍTKOVÁ STĚRKA
3.05	WC ŽENY	16.7	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA, KER. OBKLAD	OMÍTKOVÁ STĚRKA
3.06	SCHODIŠTĚ, VÝTAHY	32.6	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA	OMÍTKOVÁ STĚRKA
3.07	CHODBA	7.2	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
3.08a	TECHNICKÉ ZÁZEMÍ	8.5	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA, EPOXID	OMÍTKOVÁ STĚRKA
3.08b	ÚSTŘEDNA EPS	4.43	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA, EPOXID	OMÍTKOVÁ STĚRKA
3.09	ZASEDACÍ MÍSTNOST	43.1	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
3.10	CHODBA	264.0	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
3.11	ZASEDACÍ MÍSTNOST	61.7	CEMENTOVÁ STĚRKA	SKLENĚNÁ PŘÍČKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
3.12	TECHNICKÉ ZÁZEMÍ	45.6	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA, EPOXID	OMÍTKOVÁ STĚRKA
3.13	BUŇKOVÁ KANCELÁŘ	31.5	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
3.14	BUŇKOVÁ KANCELÁŘ	24.1	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
3.15	BUŇKOVÁ KANCELÁŘ	24.1	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
3.16	SEKRETARIÁT	23.2	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
3.17	KANCELÁŘ VEDOUČIHO	37.6	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
3.18	BUŇKOVÁ KANCELÁŘ	23.8	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
3.19	BUŇKOVÁ KANCELÁŘ	23.8	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
3.20	BUŇKOVÁ KANCELÁŘ	23.8	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
3.21	BUŇKOVÁ KANCELÁŘ	23.8	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
3.22	BUŇKOVÁ KANCELÁŘ	23.8	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
3.23	BUŇKOVÁ KANCELÁŘ	25.7	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
3.24	KANCELÁŘ VEDOUČIHO	21.1	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
		<b>885,4</b>			



### LEGENDA ZNAČEK PO

- EPS ELEKTRICKÁ POŽÁRNÍ SIGNALIZACE
- TLAČÍTKOVÝ HLÁSIČ V SYSTÉMU EPS
- HRANICE PÚ
- VYZNAČENÝ SMĚR ÚNIKU + POČET UNIKAJÍCÍCH OSOB
- K KOORDINÁTOR ZAVÍRÁNÍ DVEŘNÍCH KŘÍDEL
- KTPO KLÍČOVÝ TREZOR POŽÁRNÍ OCHRANY
- OPPO OBSLUŽNÉ POLE POŽÁRNÍ OCHRANY
- △ 21A/113B PŘENOSNÝ PRAŠKOVÝ HASIČÍ PŘÍSTROJ + HASIČÍ SCHOPNOST A TRÍDA POŽÁRU
- ⊗ NOUZOVÉ OSVĚTLENÍ - FUNKCE 60 MINUT
- ⊖ ÚSTŘEDNA EPS
- ZM ZÁBLESKOVÝ MAJÁK
- SMĚR ÚNIKU NA VOLNÉ PROSTRANSTVÍ + POČET UNIKAJÍCÍCH OSOB
- FOTOLUMINESCENČNÍ DOPLŇKOVÉ TABULKY
- H VNITŘNÍ HYDRANT + JMENOVITÁ SVĚTLOST [mm]
- ⊖ TLAČÍTKOVÝ HLÁSIČ POŽÁRNÍHO VĚTRÁNÍ
- CS CENTRAL STOP
- TS TOTAL STOP
- HRANICE PNP
- OKNO Z POŽÁRNÍHO SKLA S PŘEDEPISANOU POŽÁRNÍ ODOLNOSTÍ
- EI 45 POŽÁRNÍ ODOLNOST KONSTRUKCI
- REI 45 POŽÁRNÍ ODOLNOST STROPU
- EM DVEŘE V BĚŽNÉM PROVOZU TRVALE OTEVŘENY (DRŽENY ELEKTROMAGNETEM)
- ⊖ ZAŘÍZENÍ PRO AKUSTICKÉ A OPTICKÉ VYHLÁŠENÍ POŽÁRNÍHO POPLACHU
- PK - HRAZDA PANIKOVÉ KOVÁNÍ OPATŘENO HRAZDOU
- N1.02 - III ČÍSLO POŽÁRNÍHO ÚSEKU + STUPEŇ POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI

### LEGENDA ÚNIKOVÝCH ZNAČEK

- ÚNIKOVÁ CESTA KE DVEŘEM
- ÚNIKOVÁ CESTA PO SCHODIŠTĚ NAHORU
- ÚNIKOVÁ CESTA PO SCHODIŠTĚ DOLŮ
- EXIT VÝCHOD NA VOLNÉ PROSTRANSTVÍ

ÚNIKOVÉ ZNAČKY BUDOU DODÁNY A UMÍSTĚNY V PŘÍSLUŠNÝCH SMĚRECH ÚNIKU.

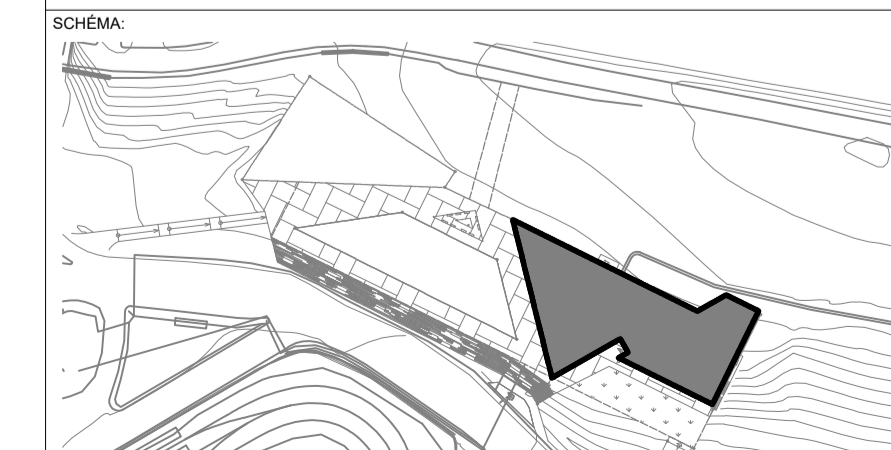
TABULKA POŽÁRNÍCH ÚSEKŮ	
OZNAČENÍ	NÁZEV
N4.01	ZASEDACÍ MÍSTNOST
N4.02	ZASEDACÍ MÍSTNOST
N4.03	TECHNICKÁ MÍSTNOST
N4.04	KANCELÁŘE
N4.05	ZASEDACÍ MÍSTNOST
N4.06	TECHNICKÁ MÍSTNOST
B-P1.01/N5	CHŮC TYPU B

### LEGENDA MATERIÁLŮ

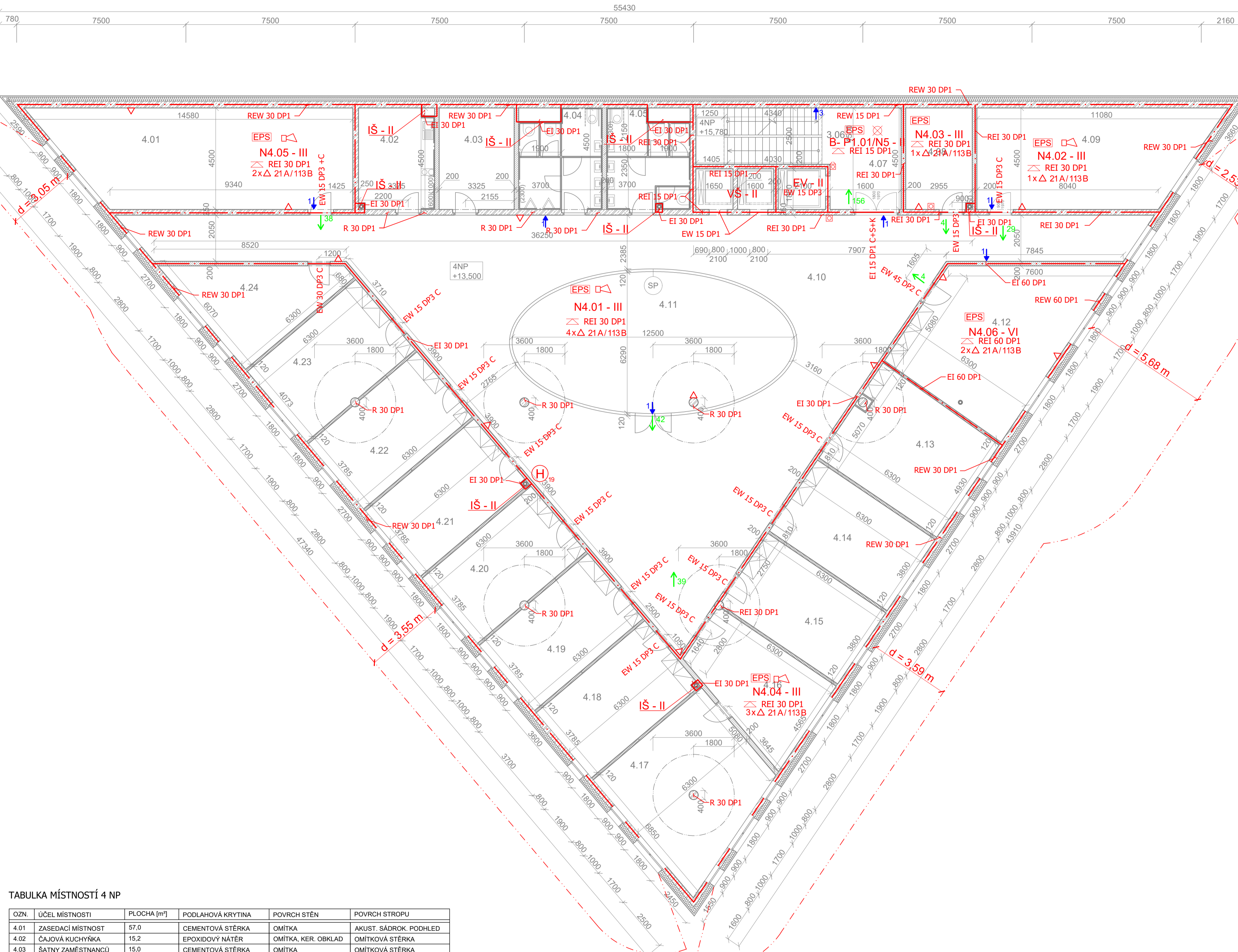
- BETON C30/37, OCEL B500B
- AKUSTICKÝ DĚLÍČ PŘÍČKA POROTHERM 19 AKU, OMÍTKA POROTHERM UNIVERSAL
- SÁDKOKARTONOVÁ PŘÍČKA RIGIPS EI120 tl. 150 mm, DESKY RF, OCELOVÁ KONSTRUKCE
- ROSTLÝ TERÉN
- NASYPANÁ ZEMINA, ZHUTNĚNA
- TEPelná IZOLACE Z MINERÁLNÍCH VLÁKEN (DLE SPECIFIKACE)
- TEPelná IZOLACE XPS (DLE SPECIFIKACE)

### České vysoké učení technické v Praze FAKULTA STAVEBNÍ

NÁZEV PROJEKTU:	ADMINISTRATIVNÍ CENTRUM HOSTIVÁŘ - BAKALÁŘSKÁ PRÁCE
OBJEKT:	ADMINISTRATIVNÍ CENTRUM HOSTIVÁŘ
NÁZEV VÝKRESU:	4. NADZEMNÍ PODLAŽÍ - POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ
VYPRACOVAL:	Václav Brezík
VEDOUČÍ A OBOROVÝ KONZULTANT:	Ing. Marek Pokorný, Ph.D.
AUTOR PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE:	Ing. Kristýna Rabiňáková
MĚRÍTKO:	1:100, formát 594 x 840
DATUM:	05/2017
ŠKOLNÍ ROK:	2016/2017



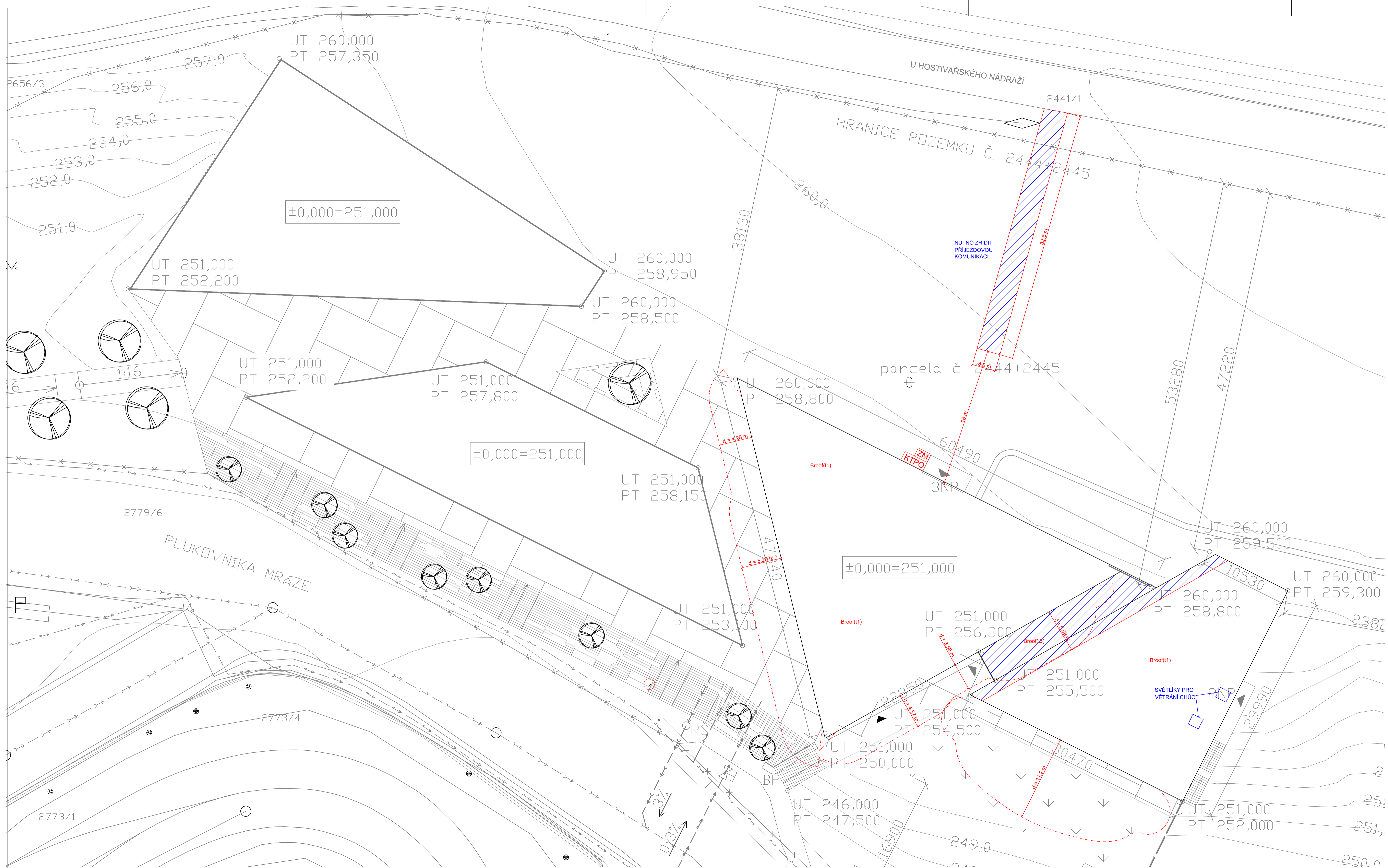
ČÍSLO VÝKRESU  
**5**



TABULKA MÍSTNOSTÍ 4 NP

OZN.	ÚČEL MÍSTNOSTI	PLOCHA [m²]	PODLAHOVÁ KRYTINA	POVRCH STĚN	POVRCH STROPU
4.01	ZASEDACÍ MÍSTNOST	57,0	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
4.02	ČAJOVÁ KUCHYŇKA	15,2	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA, KER. OBKLAD	OMÍTKOVÁ STĚRKA
4.03	ŠATNY ZAMĚŠTNANCŮ	15,0	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	OMÍTKOVÁ STĚRKA
4.04	WC MUŽI	16,7	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA, KER. OBKLAD	OMÍTKOVÁ STĚRKA
4.05	WC ŽENY	16,7	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA, KER. OBKLAD	OMÍTKOVÁ STĚRKA
4.06	SCHODIŠTĚ, VÝTAHY	32,6	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA	OMÍTKOVÁ STĚRKA
4.07	CHODBA	7,2	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
4.08	TECHNICKÉ ZÁZEMÍ	13,3	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA, EPOXID	OMÍTKOVÁ STĚRKA
4.09	ZASEDACÍ MÍSTNOST	43,1	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
4.10	CHODBA	264,0	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
4.11	ZASEDACÍ MÍSTNOST	61,7	CEMENTOVÁ STĚRKA	SKLENĚNÁ PŘÍČKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
4.12	TECHNICKÉ ZÁZEMÍ	45,6	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA, EPOXID	OMÍTKOVÁ STĚRKA
4.13	BUŇKOVÁ KANCELÁŘ	31,5	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
4.14	BUŇKOVÁ KANCELÁŘ	24,1	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
4.15	BUŇKOVÁ KANCELÁŘ	24,1	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
4.16	SEKRETARIÁT	23,2	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
4.17	KANCELÁŘ VEDOUCÍHO	37,6	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
4.18	BUŇKOVÁ KANCELÁŘ	23,8	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
4.19	BUŇKOVÁ KANCELÁŘ	23,8	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
4.20	BUŇKOVÁ KANCELÁŘ	23,8	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
4.21	BUŇKOVÁ KANCELÁŘ	23,8	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
4.22	BUŇKOVÁ KANCELÁŘ	23,8	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
4.23	BUŇKOVÁ KANCELÁŘ	25,7	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
4.24	KANCELÁŘ VEDOUCÍHO	21,1	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
		<b>885,4</b>			





**LEGENDA ZNAČEK PO**

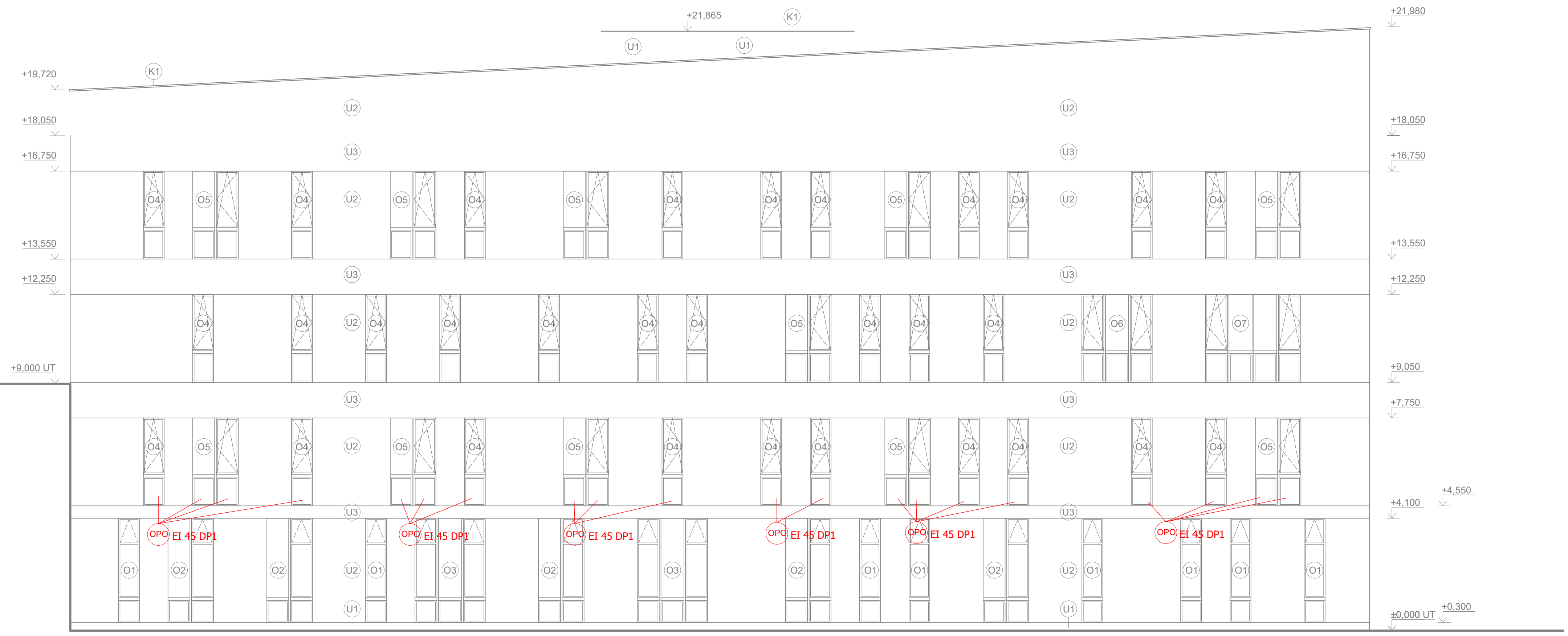
- KTPO Klíčový trezor požární ochrany
- ZM Zbřeskový maják
- CS CENTRAL STOP
- TS TOTAL STOP
- Hranice PNP
- Vzorová zeď
- Nadzemní hydrant
- Požadavek na PO zvýrazněného střešního pláště
- ▲ Vstup do objektu

České vysoké učení technické v Praze  
**FAKULTA STAVEBNÍ**

NÁZEV PROJEKTU: ADMINISTRATIVNÍ CENTRUM HOSTIVAŘ - BAKALÁŘSKÁ PRÁCE  
 OBJEKT: ADMINISTRATIVNÍ CENTRUM HOSTIVAŘ  
 NÁZEV VÝKRESU: SITUACE - POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ  
 VYPRACOVAL: Václav Brezík  
 VEDOUCÍ A ODBORNÝ KONZULTANT: Ing. Marek Pokorný, Ph.D.  
 AUTOR PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE: Ing. Kristýna Rabiňáková  
 MĚŘÍTKO: 1:200; formát 594 x 1050  
 DATUM: 05/2017  
 ŠKOLNÍ ROK: 2016/2017  
 SCHEMA:

ČÍSLO VÝKRESU  
**6**



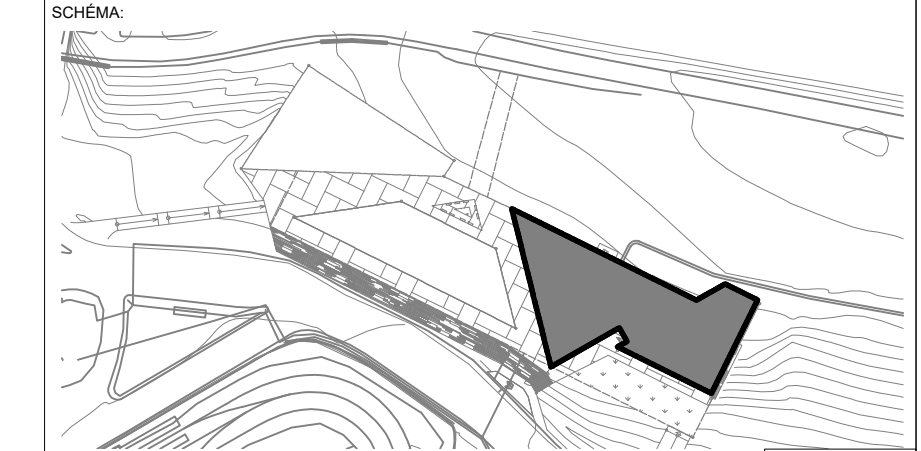


### LEGENDA ZNAČEK PO

- OPO OKNO Z POŽÁRNÍHO SKLA S PŘEDEPSANOU POŽÁRNÍ ODOLNOSTÍ
- EI 45 POŽÁRNÍ ODOLNOST KONSTRUKCÍ

**České vysoké učení technické v Praze**  
**FAKULTA STAVEBNÍ**

NÁZEV PROJEKTU:	ADMINISTRATIVNÍ CENTRUM HOSTIVAŘ - BAKALÁŘSKÁ PRÁCE
OBJEKT:	ADMINISTRATIVNÍ CENTRUM HOSTIVAŘ
NÁZEV VÝKRESU:	POHLED - POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ
VYPRACOVAL:	Václav Brežik
VEDOUČÍ A ODBORNÝ KONZULTANT:	Ing. Marek Pokorný, Ph.D.
AUTOR PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE:	Ing. Kristýna Rabiňáková
MĚŘÍTKO:	1:100; formát 297 x 840
DATUM:	05/2017
ŠKOLNÍ ROK:	2016/2017



## **Část II – Architektonicko-stavební revize – Výkresová dokumentace**

### Seznam příložených výkresů

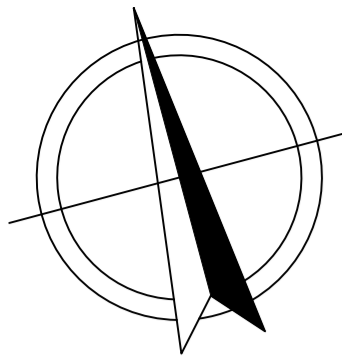
Výkres č.1: Půdorys 1. podzemního podlaží – původní + revize

Výkres č.2: Půdorys 1. nadzemního podlaží – původní + revize

Výkres č.3: Půdorys 2. nadzemního podlaží – původní + revize

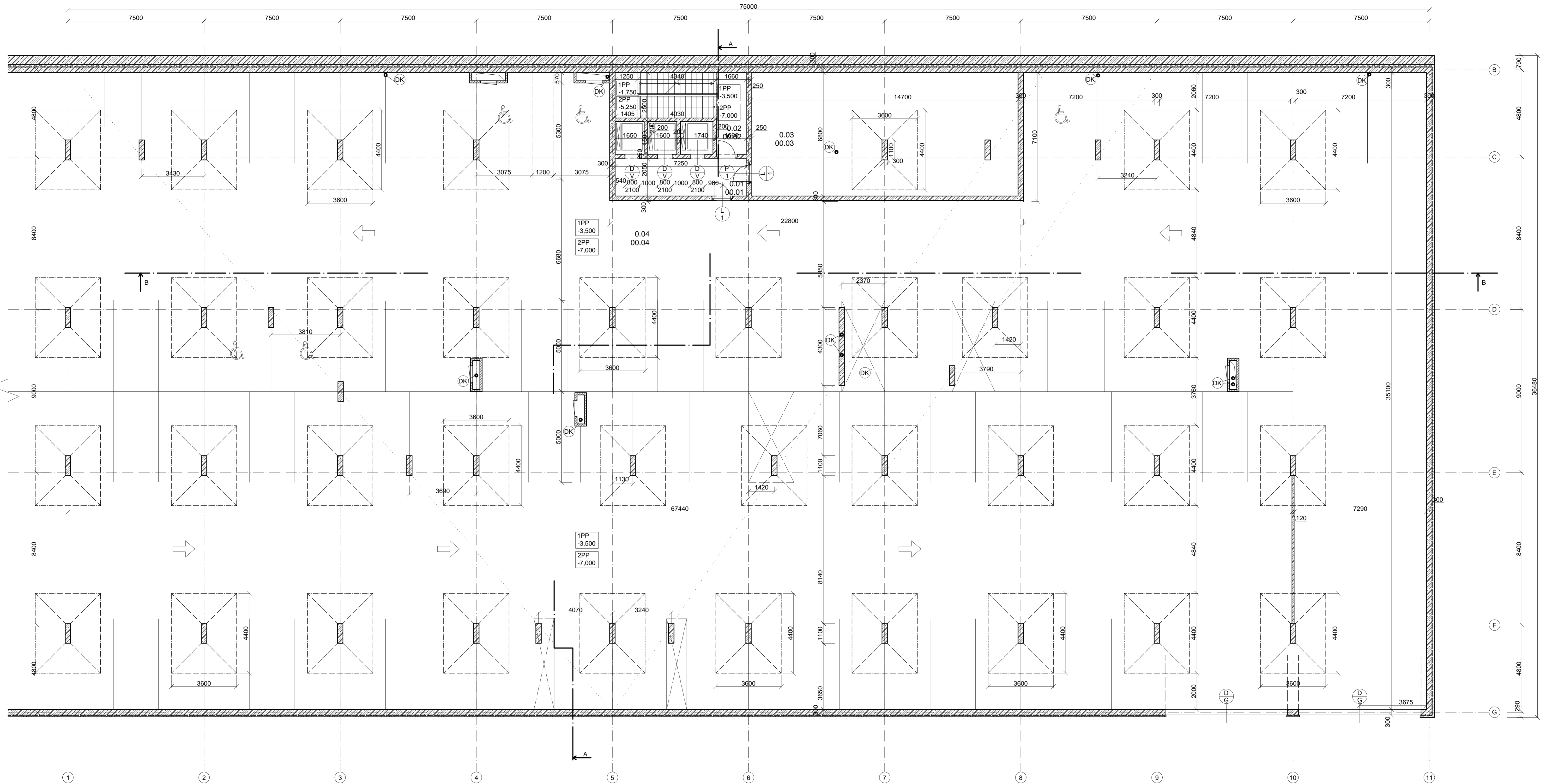
Výkres č.4: Půdorys 3. nadzemního podlaží – původní + revize

Výkres č.5: Půdorys 4. nadzemního podlaží – původní + revize



# ADMINISTRATIVNÍ CENTRUM HOSTIVAŘ, PRAHA 15

## PŮDORYS 1PP - 2PP M 1:100



**TABULKA MÍSTNOSTÍ 1PP**

OZN.	ÚČEL MÍSTNOSTI	PLOCHA [m <sup>2</sup> ]	PODLAHOVÁ KRYTINA	POVRCH STĚN	POVRCH STROPU
0.01	PŘEDPROSTOR VÝTAHŮ	14,5	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA, EPOXID	OMÍTKOVÁ STĚRKA
0.02	SCHODIŠTĚ, VÝTAHY	32,6	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA, EPOXID	OMÍTKOVÁ STĚRKA
0.03	KOTELNA, TZB	100,0	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA, EPOXID	OMÍTKOVÁ STĚRKA
0.04	PARKOVIŠTĚ	2465,4	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA, EPOXID	OMÍTKOVÁ STĚRKA
		<b>2612,5</b>			

**TABULKA MÍSTNOSTÍ 2PP**

OZN.	ÚČEL MÍSTNOSTI	PLOCHA [m <sup>2</sup> ]	PODLAHOVÁ KRYTINA	POVRCH STĚN	POVRCH STROPU
00.01	PŘEDPROSTOR VÝTAHŮ	14,5	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA, EPOXID	OMÍTKOVÁ STĚRKA
00.02	SCHODIŠTĚ, VÝTAHY	32,6	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA, EPOXID	OMÍTKOVÁ STĚRKA
00.03	KOTELNA, TZB	100,0	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA, EPOXID	OMÍTKOVÁ STĚRKA
00.04	PARKOVIŠTĚ	2465,4	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA, EPOXID	OMÍTKOVÁ STĚRKA
		<b>2612,5</b>			

**LEGENDA MATERIÁLŮ**

	ROSTLÝ TERÉN
	NASYPANÁ ZEMINA, ZHUTNĚNA
	TEPELNÁ IZOLACE Z MINERÁLNÍCH VLÁKEN (DLE SPECIFIKACE)
	TEPELNÁ IZOLACE XPS (DLE SPECIFIKACE)

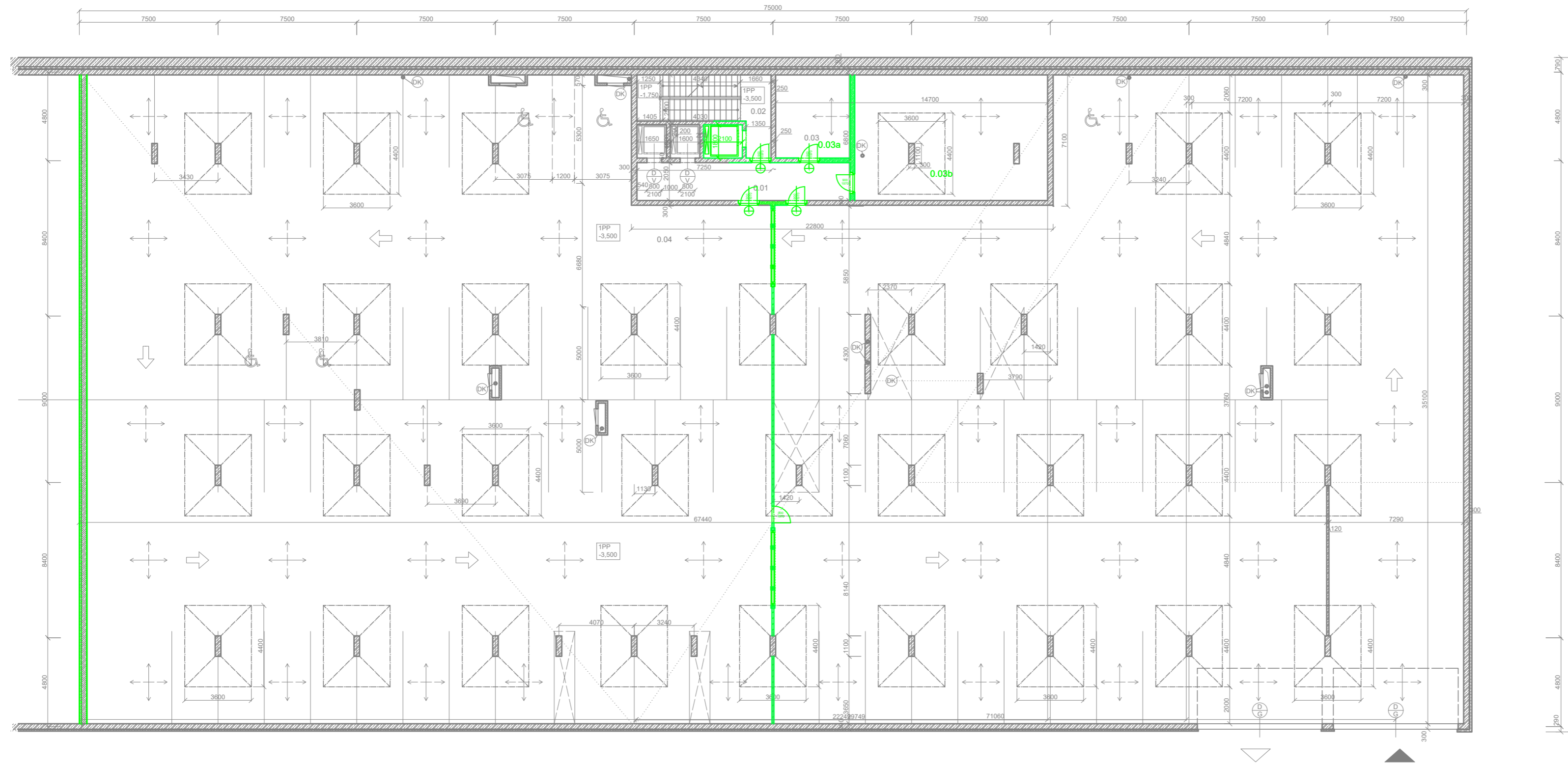
**LEGENDA PRVKŮ A OZNAČENÍ**

	OZNAČENÍ DVĚŘÍ
	OZNAČENÍ DVĚŘÍ VÝTAHU
	SVOD DEŠŤOVÉ KANALIZACE A ŠACHTY - SVEDENÝ DO SPOLEČNÝCH ŠACHT (OBEZDĚNO - POROTHERM 11,5 P+D)

±0.000 = 251,000 m n. m.  
 Výškový systém: Bpv  
 Souřadný systém: JTSK

Zpracovala <b>RABIŇÁKOVÁ Kristýna</b>	Konzultanti Ing.arch. Milan KVÍZ Ing. Radek ZIGLER, Ph.D.	Školní rok 2014/2015 zimní semestr	Fakulta stavební <b>ČVUT</b>
Předmět 129ATV4 ATELIÉROVÁ TVORBA 4 - KONSTRUKČNÍ	Datum 1/2015	Měřítko 1:100	Formát 9 A4
Projekt ADMINISTRATIVNÍ CENTRUM HOSTIVAŘ, PRAHA 15	Výkres PŮDORYS 1PP - 2PP	Číslo výkresu 1	





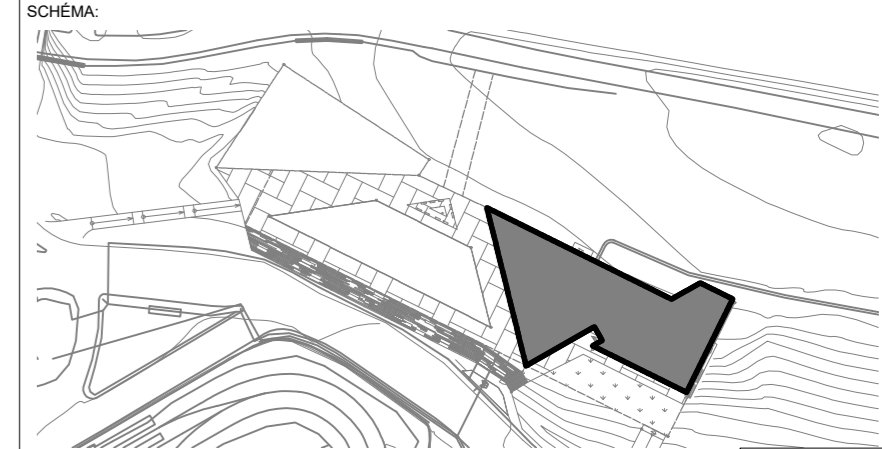
TABULKA MÍSTNOSTÍ 1 PP

OZN.	ÚČEL MÍSTNOSTI	PLOCHA [m <sup>2</sup> ]	PODLAHOVÁ KRYTINA	POVRCH STĚN	POVRCH STROPU
0.01	PŘEDPROSTOR VÝTAHŮ	14,5	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA, EPOXID	OMÍTKOVÁ STĚRKA
0.02	SCHODIŠTĚ, VÝTAHY	32,6	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA, EPOXID	OMÍTKOVÁ STĚRKA
0.03a	KOTELNÁ	17,98	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA, EPOXID	OMÍTKOVÁ STĚRKA
0.03b	TZB (STROJOVNA VZT)	70,9	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA, EPOXID	OMÍTKOVÁ STĚRKA
0.04	PARKOVIŠTĚ	2465,4	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA, EPOXID	OMÍTKOVÁ STĚRKA
		<b>2612,5</b>			



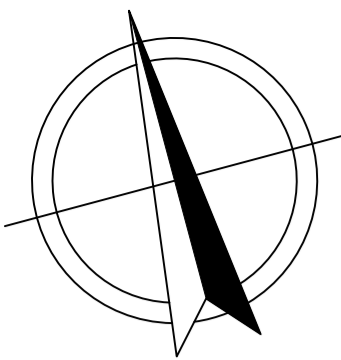
České vysoké učení technické v Praze  
**FAKULTA STAVEBNÍ**

NÁZEV PROJEKTU:	ADMINISTRATIVNÍ CENTRUM HOSTIVAŘ - BAKALÁŘSKÁ PRÁCE
OBJEKT:	ADMINISTRATIVNÍ CENTRUM HOSTIVAŘ
NÁZEV VÝKRESU:	1. PODZEMNÍ PODLAŽÍ - STAVEBNÍ REVIZE
VYPRACOVAL:	Václav Brežík
VEDOUcí A ODBORNÝ KONZULTANT:	Ing. Marek Pokorný, Ph.D.
AUTOR PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE:	Ing. Kristýna Rabiňáková
MĚŘÍTKO:	1:200; formát 297 x 630
DATUM:	05/2017
ŠKOLNÍ ROK:	2016/2017



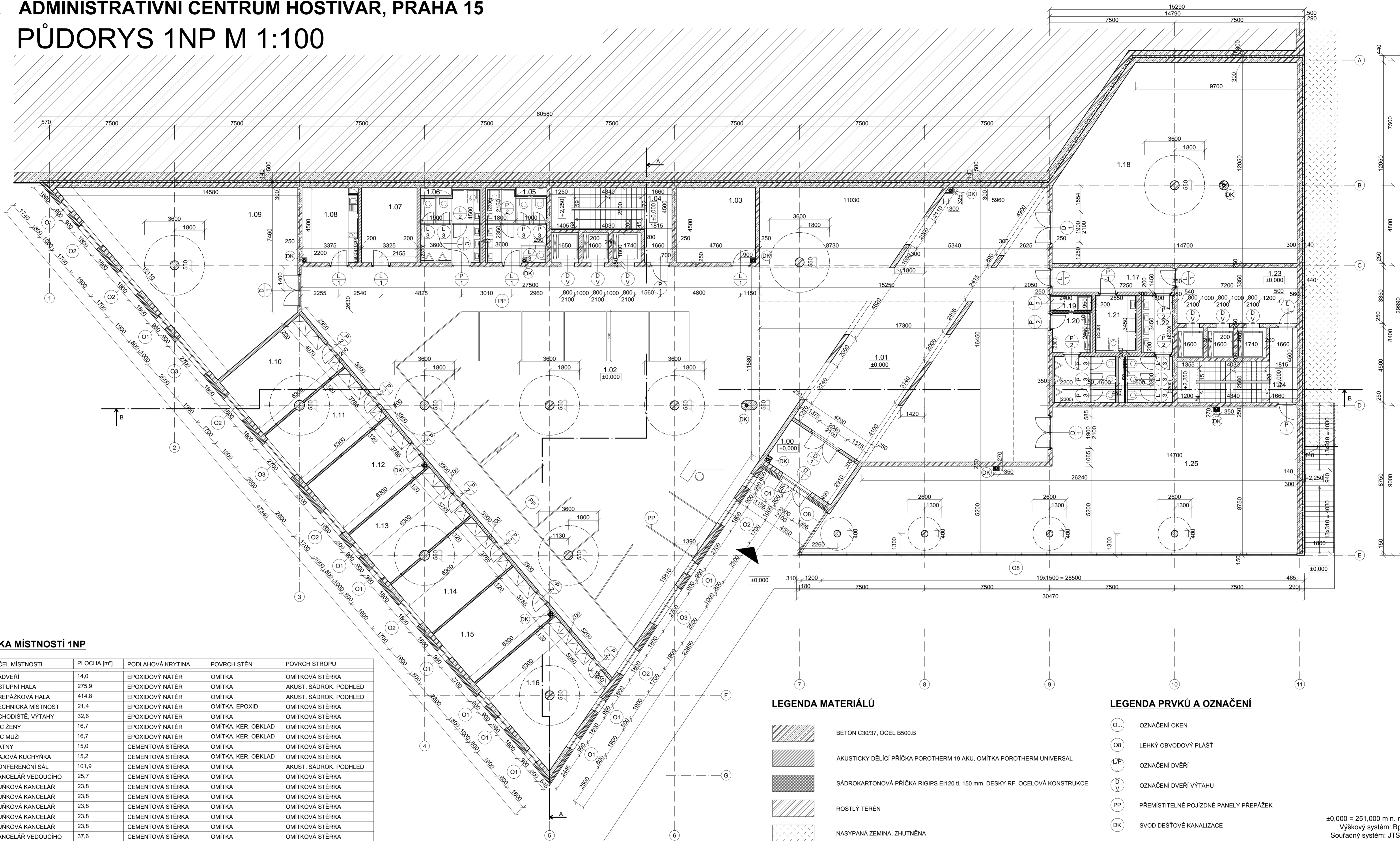
LEGENDA MATERIÁLŮ

- DĚLÍCI PŘÍČKA POROTHERM 14, S OBOUSTRANNOU OMÍTKOU, tl. 140 mm
- ROSTLÝ TERÉN
- NASYPANÁ ZEMINA, ZHUTNĚNA
- TEPELNÁ IZOLACE Z MINERÁLNÍCH VLÁKEN (DLE SPECIFIKACE)
- TEPELNÁ IZOLACE XPS (DLE SPECIFIKACE)



# ADMINISTRATIVNÍ CENTRUM HOSTIVAŘ, PRAHA 15

## PŮDORYS 1NP M 1:100



**TABULKA MÍSTNOSTÍ 1NP**

OZN.	ÚČEL MÍSTNOSTI	PLOCHA [m <sup>2</sup> ]	PODLAHOVÁ KRYTINA	POVRCH STĚN	POVRCH STROPU
1.00	ZÁDVEŘÍ	14,0	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA	OMÍTKOVÁ STĚRKA
1.01	VSTUPNÍ HALA	275,9	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
1.02	PŘEPÁŽKOVÁ HALA	414,8	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
1.03	TECHNICKÁ MÍSTNOST	21,4	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA, EPOXID	OMÍTKOVÁ STĚRKA
1.04	SCHODIŠTĚ, VÝTAHY	32,6	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA	OMÍTKOVÁ STĚRKA
1.05	WC ŽENY	16,7	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA, KER. OBKLAD	OMÍTKOVÁ STĚRKA
1.06	WC MUŽI	16,7	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA, KER. OBKLAD	OMÍTKOVÁ STĚRKA
1.07	ŠATNY	15,0	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	OMÍTKOVÁ STĚRKA
1.08	ČAJOVÁ KUCHYŇKA	15,2	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA, KER. OBKLAD	OMÍTKOVÁ STĚRKA
1.09	KONFERENČNÍ SÁL	101,9	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
1.10	KANCELÁŘ VEDOUCÍHO	25,7	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	OMÍTKOVÁ STĚRKA
1.11	BUŇKOVÁ KANCELÁŘ	23,8	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	OMÍTKOVÁ STĚRKA
1.12	BUŇKOVÁ KANCELÁŘ	23,8	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	OMÍTKOVÁ STĚRKA
1.13	BUŇKOVÁ KANCELÁŘ	23,8	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	OMÍTKOVÁ STĚRKA
1.14	BUŇKOVÁ KANCELÁŘ	23,8	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	OMÍTKOVÁ STĚRKA
1.15	BUŇKOVÁ KANCELÁŘ	23,8	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	OMÍTKOVÁ STĚRKA
1.16	KANCELÁŘ VEDOUCÍHO	37,6	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	OMÍTKOVÁ STĚRKA
1.17	CHODBA	10,5	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA	OMÍTKOVÁ STĚRKA
1.18	ARCHIV, SKLAD	158,7	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA	OMÍTKOVÁ STĚRKA
1.19	ÚKLIDOVÁ MÍSTNOST	2,3	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA, KER. OBKLAD	OMÍTKOVÁ STĚRKA
1.20	WC MUŽI	17,3	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA, KER. OBKLAD	OMÍTKOVÁ STĚRKA
1.21	WC INVALIDÉ	8,8	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA, KER. OBKLAD	OMÍTKOVÁ STĚRKA
1.22	WC ŽENY	15,6	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA, KER. OBKLAD	OMÍTKOVÁ STĚRKA
1.23	PŘEDPROSTOR VÝTAHŮ	24,1	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA	OMÍTKOVÁ STĚRKA
1.24	SCHODIŠTĚ, VÝTAHY	32,4	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA	OMÍTKOVÁ STĚRKA
1.25	BUFET, PRONAJEM	197,7	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
		<b>1568,4</b>			

**LEGENDA MATERIÁLŮ**

- BETON C30/37, OCEL B500.B
- AKUSTICKY DĚLÍCÍ PŘÍČKA POROTHERM 19 AKU, OMÍTKA POROTHERM UNIVERSAL
- SÁDROKARTONOVÁ PŘÍČKA RIGIPS EI120 II. 150 mm, DESKY RF, OCELOVÁ KONSTRUKCE
- ROSTLÝ TERÉN
- NASYPANÁ ZEMINA, ZHTNĚNÁ
- TEPELNÁ IZOLACE Z MINERÁLNÍCH VLÁKEN (DLE SPECIFIKACE)
- TEPELNÁ IZOLACE XPS (DLE SPECIFIKACE)

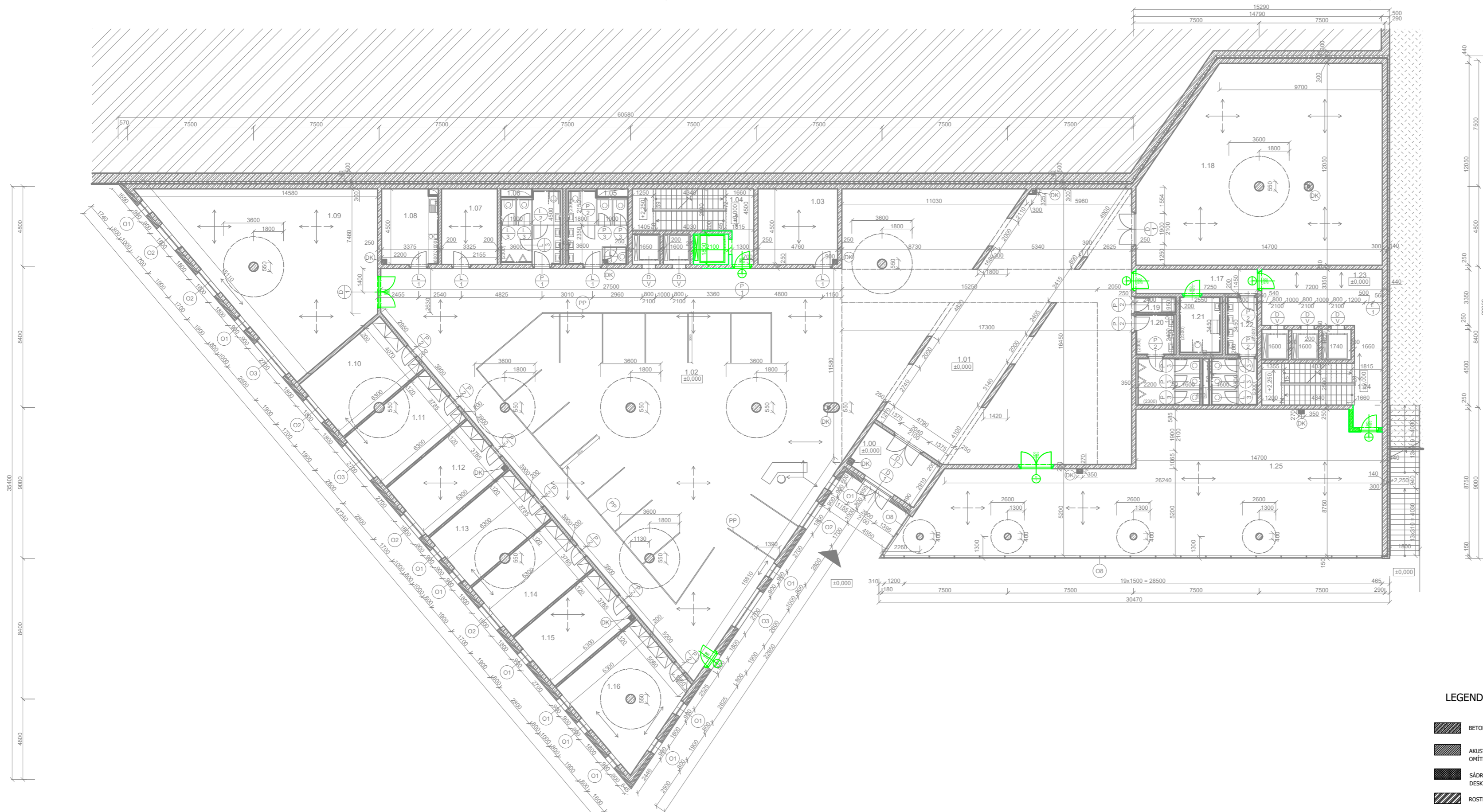
**LEGENDA PRVKŮ A OZNAČENÍ**

- O... OZNAČENÍ OKEN
- OB LEHKÝ OBVODOVÝ PLÁŠŤ
- LP OZNAČENÍ DVĚŘÍ
- DV OZNAČENÍ DVĚŘÍ VÝTAHU
- PP PŘEMÍSTITELNÉ POJIZDNÉ PANELE PŘEPÁŽEK
- DK SVOD DEŠŤOVÉ KANALIZACE

±0,000 = 251,000 m n. m.  
 Výškový systém: Bpv  
 Souřadný systém: JTSK

Zpracovala <b>RABIŇÁKOVÁ Kristýna</b>	Konzultanti Ing.arch. Milan KVÍZ Ing. Radek ZIGLER, Ph.D.	Školní rok 2014/2015 zimní semestr	Fakulta stavební <b>ČVUT</b>
Předmět 129ATV4 ATELIÉROVÁ TVORBA 4 - KONSTRUKČNÍ	Datum 1/2015		
Projekt ADMINISTRATIVNÍ CENTRUM HOSTIVAŘ, PRAHA 15	Měřítko 1:100		
Výkres PŮDORYS 1NP	Formát 9 A4		
	Číslo výkresu 2		





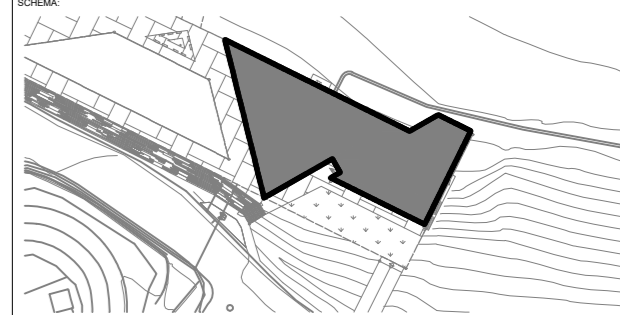
TABULKA MÍSTNOSTÍ 1 NP

OZN.	ÚČEL MÍSTNOSTI	PLOCHA [m <sup>2</sup> ]	PODLAHOVÁ KRYTINA	POVRCH STĚN	POVRCH STROPU
1.00	ZÁDVEŘÍ	14,0	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA	OMÍTKOVÁ STĚRKA
1.01	VSTUPNÍ HALA	275,9	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
1.02	PŘEPÁŽKOVÁ HALA	414,8	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
1.03	TECHNICKÁ MÍSTNOST	21,4	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA, EPOXID	OMÍTKOVÁ STĚRKA
1.04	SCHODIŠTĚ, VÝTAHY	32,6	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA	OMÍTKOVÁ STĚRKA
1.05	WC ŽENY	16,7	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA, KER. OBKLAD	OMÍTKOVÁ STĚRKA
1.06	WC MUŽI	16,7	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA, KER. OBKLAD	OMÍTKOVÁ STĚRKA
1.07	ŠATNY	15,0	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	OMÍTKOVÁ STĚRKA
1.08	ČAJOVÁ KUCHYŇKA	15,2	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA, KER. OBKLAD	OMÍTKOVÁ STĚRKA
1.09	KONFERENČNÍ SÁL	101,9	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
1.10	KANCELÁŘ VEDOUČÍHO	25,7	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	OMÍTKOVÁ STĚRKA
1.11	BUŇKOVÁ KANCELÁŘ	23,8	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	OMÍTKOVÁ STĚRKA
1.12	BUŇKOVÁ KANCELÁŘ	23,8	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	OMÍTKOVÁ STĚRKA
1.13	BUŇKOVÁ KANCELÁŘ	23,8	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	OMÍTKOVÁ STĚRKA
1.14	BUŇKOVÁ KANCELÁŘ	23,8	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	OMÍTKOVÁ STĚRKA
1.15	BUŇKOVÁ KANCELÁŘ	23,8	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	OMÍTKOVÁ STĚRKA
1.16	KANCELÁŘ VEDOUČÍHO	37,6	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	OMÍTKOVÁ STĚRKA
1.17	CHODBA	10,5	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA	OMÍTKOVÁ STĚRKA
1.18	ARCHIV, SKLAD	158,7	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA	OMÍTKOVÁ STĚRKA
1.19	ÚKLIDOVÁ MÍSTNOST	2,3	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA, KER. OBKLAD	OMÍTKOVÁ STĚRKA
1.20	WC MUŽI	17,3	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA, KER. OBKLAD	OMÍTKOVÁ STĚRKA
1.21	WC INVALIDÉ	8,8	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA, KER. OBKLAD	OMÍTKOVÁ STĚRKA
1.22	WC ŽENY	15,6	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA, KER. OBKLAD	OMÍTKOVÁ STĚRKA
1.23	PŘEDPROSTOR VÝTAHŮ	24,1	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA	OMÍTKOVÁ STĚRKA
1.24	SCHODIŠTĚ, VÝTAHY	32,4	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA	OMÍTKOVÁ STĚRKA
1.25	BUFET, PRONÁJEM	197,7	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
		<b>1568,4</b>			

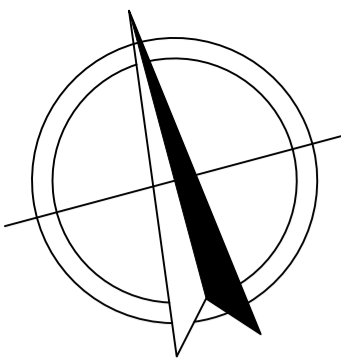
LEGENDA MATERIÁLŮ

- BETON C30/37, OCEĽ B500B
- AKUSTICKÝ DĚLÍČ PŘÍČKA POROTHERM 19 AKU, OMÍTKA POROTHERM UNIVERSAL
- SÁDROKARTONOVÁ PŘÍČKA RIGIPS EI120 tl. 150 mm, DESKY RF, OCEĽOVÁ KONSTRUKCE
- ROSTLÝ TERÉN
- NASYPANÁ ZEMINA, ZHUTNĚNÁ
- TEPELNÁ IZOLACE Z MINERÁLNÍCH VLÁKEN (DLE SPECIFIKACE)
- TEPELNÁ IZOLACE XPS (DLE SPECIFIKACE)

NÁZEV PROJEKTU:	ADMINISTRATIVNÍ CENTRUM HOSTIVAŘ - BAKALÁŘSKÁ PRÁCE
OBJEKT:	ADMINISTRATIVNÍ CENTRUM HOSTIVAŘ
NÁZEV VÝKRESU:	1. NADZEMNÍ PODLAŽÍ - STAVEBNÍ REVIZE
VYPRACOVAL:	Václav Brežik
VEDOUČÍ A DOBORNÝ KONZULTANT:	Ing. Marek Pokorný, Ph.D.
MĚŘÍTKO:	1:200, formát 297 x 630
DATUM:	05/2017
SKLOUŠÍ ROK:	2016/2017

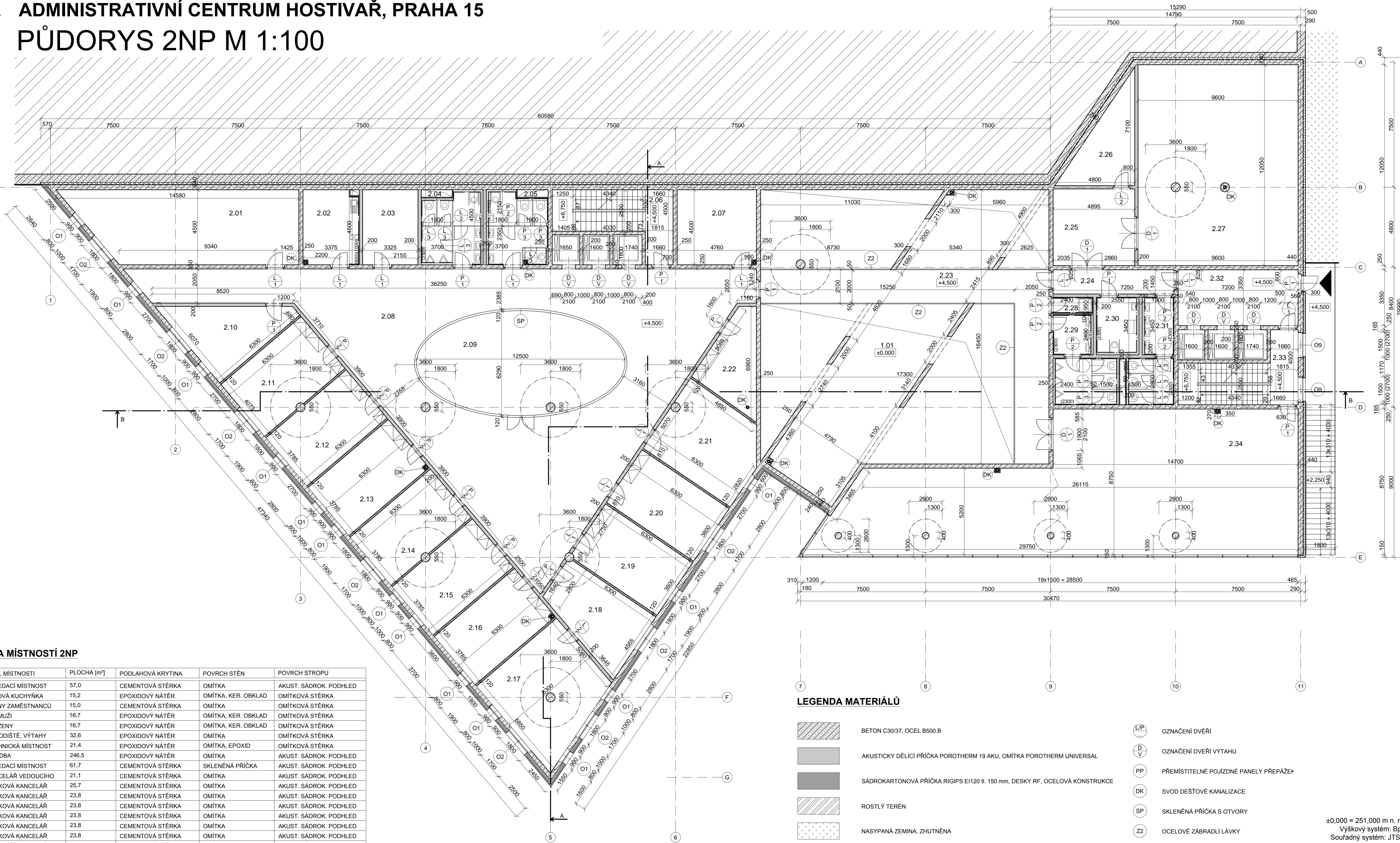






# ADMINISTRATIVNÍ CENTRUM HOSTIVAŘ, PRAHA 15

## PŮDORYS 2NP M 1:100



**TABULKA MÍSTNOSTÍ 2NP**

OZN.	ÚČEL MÍSTNOSTI	PLOCHA [m <sup>2</sup> ]	PODLAHOVÁ KRYTINA	POVRCH STĚN	POVRCH STROPU
2.01	ZASEDACÍ MÍSTNOST	57,0	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
2.02	ČAJOVÁ KUCHYŇKA	15,2	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA, KER. OBKLAD	OMÍTKOVÁ STĚRKA
2.03	ŠATNY ZAMĚSTNANCŮ	15,0	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	OMÍTKOVÁ STĚRKA
2.04	WC MUŽI	16,7	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA, KER. OBKLAD	OMÍTKOVÁ STĚRKA
2.05	WC ŽENY	16,7	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA, KER. OBKLAD	OMÍTKOVÁ STĚRKA
2.06	SCHODIŠTĚ, VÝTAHY	32,6	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA	OMÍTKOVÁ STĚRKA
2.07	TECHNICKÁ MÍSTNOST	21,4	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA, EPOXID	OMÍTKOVÁ STĚRKA
2.08	CHODBA	246,5	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
2.09	ZASEDACÍ MÍSTNOST	61,7	CEMENTOVÁ STĚRKA	SKLENĚNÁ PŘÍČKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
2.10	KANCELÁŘ VEDOUCÍHO	21,1	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
2.11	BUŇKOVÁ KANCELÁŘ	25,7	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
2.12	BUŇKOVÁ KANCELÁŘ	23,8	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
2.13	BUŇKOVÁ KANCELÁŘ	23,8	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
2.14	BUŇKOVÁ KANCELÁŘ	23,8	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
2.15	BUŇKOVÁ KANCELÁŘ	23,8	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
2.16	BUŇKOVÁ KANCELÁŘ	23,8	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
2.17	KANCELÁŘ VEDOUCÍHO	37,6	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
2.18	SEKRETARIÁT	23,2	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
2.19	BUŇKOVÁ KANCELÁŘ	24,1	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
2.20	BUŇKOVÁ KANCELÁŘ	24,1	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
2.21	BUŇKOVÁ KANCELÁŘ	30,2	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
2.22	TECHNICKÉ ZÁZEMÍ	15,7	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA, EPOXID	OMÍTKOVÁ STĚRKA
2.23	SPOJOVACÍ KRČEK	55,6	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	-	OMÍTKOVÁ STĚRKA
2.24	CHODBA	10,5	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA, EPOXID	OMÍTKOVÁ STĚRKA
2.25	PŘEDSÁLÍ KONF. SÁLU	22,5	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
2.26	TECHNICKÉ ZÁZEMÍ	17,0	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA, EPOXID	OMÍTKOVÁ STĚRKA
2.27	KONFERENČNÍ SÁL	115,7	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED

2.28	ÚKLIDOVÁ MÍSTNOST	2,3	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA, KER. OBKLAD	OMÍTKOVÁ STĚRKA
2.29	WC MUŽI	17,3	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA, KER. OBKLAD	OMÍTKOVÁ STĚRKA
2.30	WC INVALIDÉ	8,8	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA, KER. OBKLAD	OMÍTKOVÁ STĚRKA
2.31	WC ŽENY	15,6	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA, KER. OBKLAD	OMÍTKOVÁ STĚRKA
2.32	PŘEDPROSTOR VÝTAHŮ	24,1	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA, EPOXID	OMÍTKOVÁ STĚRKA
2.33	SCHODIŠTĚ, VÝTAHY	32,4	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA, EPOXID	OMÍTKOVÁ STĚRKA
2.34	VELKÝ SÁL	197,0	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
		<b>1322,3</b>			

### LEGENDA MATERIÁLŮ

	BETON C30/37, OCEĽ B500.B		OZNAČENÍ DVĚŘÍ
	AKUSTICKÝ DĚLÍČ PŘÍČKA POROTHERM 19 AKU, OMÍTKA POROTHERM UNIVERSAL		OZNAČENÍ DVĚŘÍ VÝTAHU
	SÁDROKARTONOVÁ PŘÍČKA RIGIPS EH20 II. 150 mm, DESKY RF, OCELOVÁ KONSTRUKCE		PREMÍSTITELNÉ POJIZDNÉ PANELE PŘEPÁŽEK
	ROSTLÝ TERÉN		SVOD DEŠTOVÉ KANALIZACE
	NASYPANÁ ZEMINA, ZHUTNĚNÁ		SKLENĚNÁ PŘÍČKA S OTVORY
	TEPELNÁ IZOLACE Z MINERÁLNÍCH VLÁKEN (DLE SPECIFIKACE)		OCELOVÉ ZÁBRADLÍ LÁVKY
	TEPELNÁ IZOLACE XPS (DLE SPECIFIKACE)		

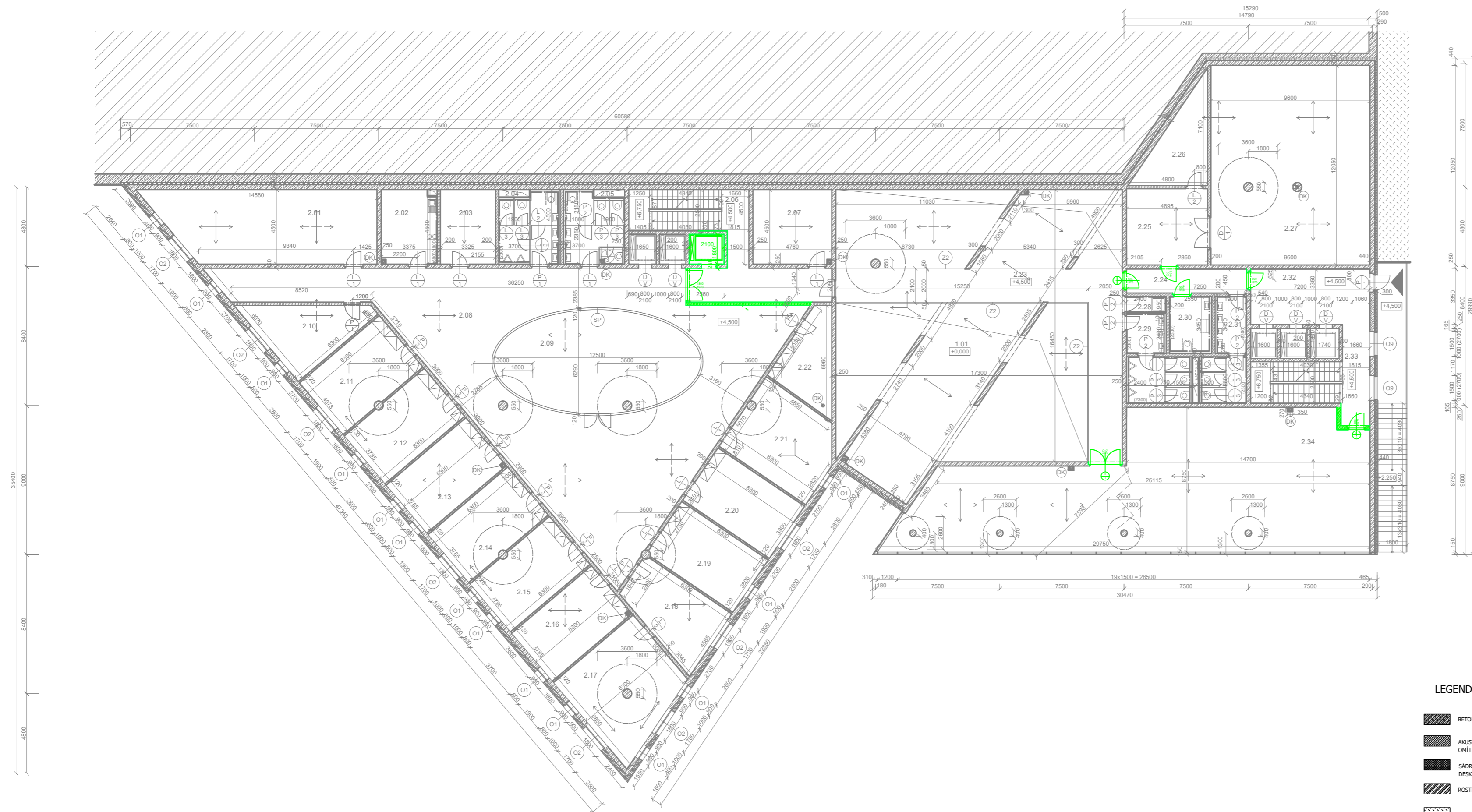
### LEGENDA PRVKŮ A OZNAČENÍ

	OZNAČENÍ OKEN
	LEHKÝ OBVODOVÝ PLÁŠŤ

±0,000 = 251,000 m n. m.  
Výškový systém: Bpv  
Souřadný systém: JTSK

Zpracovala <b>RABIŇÁKOVÁ Kristýna</b>	Konzultanti Ing.arch. Milan KVÍZ Ing. Radek ZIGLER, Ph.D.	Školní rok 2014/2015 zimní semestr	Fakulta stavební <b>ČVUT</b>
Předmět 129ATV4 ATELIÉROVÁ TVORBA 4 - KONSTRUKČNÍ	Projekt ADMINISTRATIVNÍ CENTRUM HOSTIVAŘ, PRAHA 15	Datum 1/2015	Měřítka 1:100 Formát 9 A4
Výkres PŮDORYS 2NP		Číslo výkresu 3	





TABULKA MÍSTNOSTÍ 2 NP

OZN.	ÚČEL MÍSTNOSTI	PLOCHA [m²]	PODLAHOVÁ KRYTINA	POVRCH STĚN	POVRCH STROPU
2.01	ZASEDACÍ MÍSTNOST	57,0	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
2.02	ČAJOVÁ KUCHYŇKA	15,2	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA, KER. OBKLAD	OMÍTKOVÁ STĚRKA
2.03	ŠATNY ZAMĚSTNANCŮ	15,0	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	OMÍTKOVÁ STĚRKA
2.04	WC MUŽI	16,7	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA, KER. OBKLAD	OMÍTKOVÁ STĚRKA
2.05	WC ŽENY	16,7	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA, KER. OBKLAD	OMÍTKOVÁ STĚRKA
2.06	SCHODIŠTĚ, VÝTAHY	32,6	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA	OMÍTKOVÁ STĚRKA
2.07	TECHNICKÁ MÍSTNOST	21,4	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA, EPOXID	OMÍTKOVÁ STĚRKA
2.08	CHODBA	246,5	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
2.09	ZASEDACÍ MÍSTNOST	61,7	CEMENTOVÁ STĚRKA	SKLENĚNÁ PŘÍČKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
2.10	KANCELÁŘ VEDOUČÍHO	21,1	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
2.11	BUŇKOVÁ KANCELÁŘ	25,7	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
2.12	BUŇKOVÁ KANCELÁŘ	23,8	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
2.13	BUŇKOVÁ KANCELÁŘ	23,8	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
2.14	BUŇKOVÁ KANCELÁŘ	23,8	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
2.15	BUŇKOVÁ KANCELÁŘ	23,8	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
2.16	BUŇKOVÁ KANCELÁŘ	23,8	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
2.17	KANCELÁŘ VEDOUČÍHO	37,6	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
2.18	SEKRETARIÁT	23,2	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
2.19	BUŇKOVÁ KANCELÁŘ	24,1	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
2.20	BUŇKOVÁ KANCELÁŘ	24,1	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
2.21	BUŇKOVÁ KANCELÁŘ	30,2	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
2.22	TECHNICKÉ ZÁZEMÍ	15,7	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA, EPOXID	OMÍTKOVÁ STĚRKA
2.23	SPOJOVACÍ KRČEK	55,6	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	-	OMÍTKOVÁ STĚRKA
2.24	CHODBA	10,5	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA, EPOXID	OMÍTKOVÁ STĚRKA
2.25	PŘEDSÁLÍ KONF. SÁLU	22,5	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
2.26	TECHNICKÉ ZÁZEMÍ	17,0	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA, EPOXID	OMÍTKOVÁ STĚRKA
2.27	KONFERENČNÍ SÁL	115,7	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
2.28	UKLIDOVÁ MÍSTNOST	2,3	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA, KER. OBKLAD	OMÍTKOVÁ STĚRKA
2.29	WC MUŽI	17,3	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA, KER. OBKLAD	OMÍTKOVÁ STĚRKA
2.30	WC INVALIDÉ	8,8	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA, KER. OBKLAD	OMÍTKOVÁ STĚRKA
2.31	WC ŽENY	15,6	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA, KER. OBKLAD	OMÍTKOVÁ STĚRKA
2.32	PŘEDPROSTOR VÝTAHŮ	24,1	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA, EPOXID	OMÍTKOVÁ STĚRKA
2.33	SCHODIŠTĚ, VÝTAHY	32,4	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA, EPOXID	OMÍTKOVÁ STĚRKA
2.34	VELKÝ SÁL	197,0	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
		<b>1322,3</b>			

LEGENDA MATERIÁLŮ

- BETON C30/37, OCEĽ B500B
- AKUSTICKÝ DĚLÍČÍ PŘÍČKA POROTHERM 19 AKU, OMÍTKA POROTHERM UNIVERSAL
- SÁDROKARTONOVÁ PŘÍČKA RIGIPS EI120 tl. 150 mm, DESKY RF, OCEĽOVÁ KONSTRUKCE
- ROSTLÝ TERÉN
- NASYPANÁ ZEMINA, ZHTNĚNÁ
- TEPELNÁ IZOLACE Z MINERÁLNÍCH VLÁKEN (DĚLE SPECIFIKACE)
- TEPELNÁ IZOLACE XPS (DĚLE SPECIFIKACE)

**České vysoké učení technické v Praze**  
**FAKULTA STAVEBNÍ**

NÁZEV PROJEKTU: ADMINISTRATIVNÍ CENTRUM HOSTIVAŘ - BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

OBJEKT: ADMINISTRATIVNÍ CENTRUM HOSTIVAŘ

NÁZEV VÝKRESU: 2. NADZEMNÍ PODLAŽÍ - STAVEBNÍ REVIZE

VYPRACOVAL: Václav Brežik

VEDOUČÍ A DOBORNÝ KONSULTANT: Ing. Marek Pokorný, Ph.D.

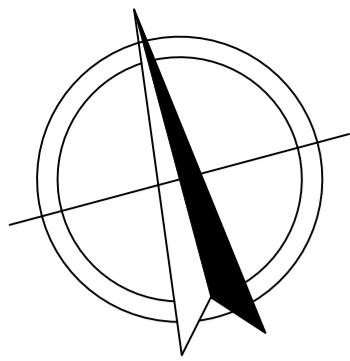
MĚŘÍTKO: 1:200, formát 297 x 630

DATUM: 05/2017

SKLOUŠI ROK: 2016/2017

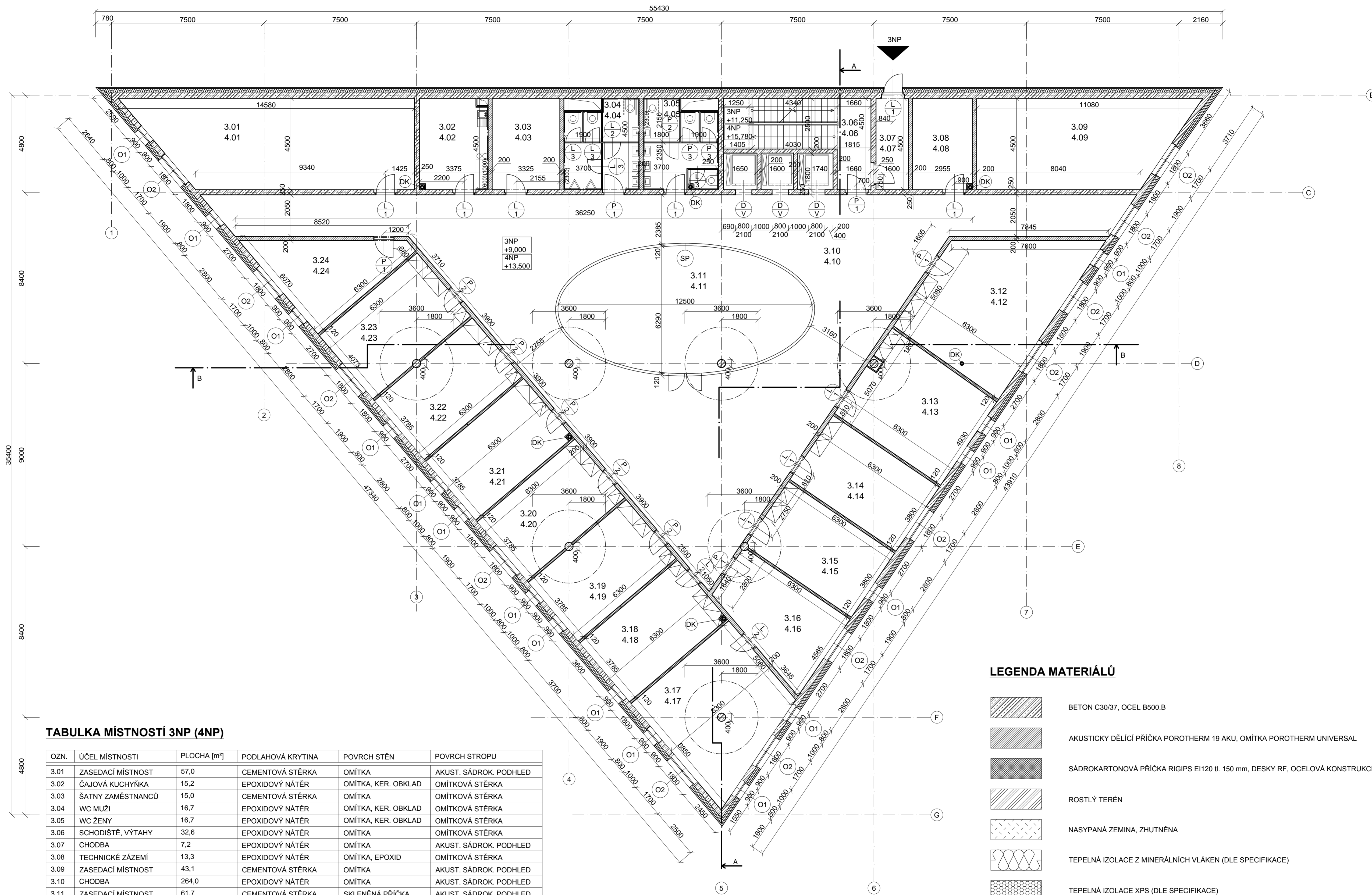
SCHEMA:

ČÍSLO VÝKRESU: **3**



# ADMINISTRATIVNÍ CENTRUM HOSTIVAŘ, PRAHA 15

## PŮDORYS 3NP - 4NP M 1:100



**TABULKA MÍSTNOSTÍ 3NP (4NP)**

OZN.	ÚČEL MÍSTNOSTI	PLOCHA [m <sup>2</sup> ]	PODLAHOVÁ KRYTINA	POVRCH STĚN	POVRCH STROPU
3.01	ZASEDACÍ MÍSTNOST	57,0	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
3.02	ČAJOVÁ KUCHYŇKA	15,2	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA, KER. OBKLAD	OMÍTKOVÁ STĚRKA
3.03	ŠATNY ZAMĚSTNANCŮ	15,0	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	OMÍTKOVÁ STĚRKA
3.04	WC MUŽI	16,7	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA, KER. OBKLAD	OMÍTKOVÁ STĚRKA
3.05	WC ŽENY	16,7	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA, KER. OBKLAD	OMÍTKOVÁ STĚRKA
3.06	SCHODIŠTĚ, VÝTAHY	32,6	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA	OMÍTKOVÁ STĚRKA
3.07	CHODBA	7,2	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
3.08	TECHNICKÉ ZÁZEMÍ	13,3	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA, EPOXID	OMÍTKOVÁ STĚRKA
3.09	ZASEDACÍ MÍSTNOST	43,1	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
3.10	CHODBA	264,0	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
3.11	ZASEDACÍ MÍSTNOST	61,7	CEMENTOVÁ STĚRKA	SKLENĚNÁ PŘÍČKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
3.12	TECHNICKÉ ZÁZEMÍ	45,6	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA, EPOXID	OMÍTKOVÁ STĚRKA
3.13	BUŇKOVÁ KANCELÁŘ	31,5	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
3.14	BUŇKOVÁ KANCELÁŘ	24,1	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
3.15	BUŇKOVÁ KANCELÁŘ	24,1	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
3.16	SEKRETARIÁT	23,2	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
3.17	KANCELÁŘ VEDOUČÍHO	37,6	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
3.18	BUŇKOVÁ KANCELÁŘ	23,8	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
3.19	BUŇKOVÁ KANCELÁŘ	23,8	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
3.20	BUŇKOVÁ KANCELÁŘ	23,8	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
3.21	BUŇKOVÁ KANCELÁŘ	23,8	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
3.22	BUŇKOVÁ KANCELÁŘ	23,8	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
3.23	BUŇKOVÁ KANCELÁŘ	25,7	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
3.24	KANCELÁŘ VEDOUČÍHO	21,1	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
		<b>885,4</b>			

**LEGENDA MATERIÁLŮ**

- BETON C30/37, OCEĽ B500.B
- AKUSTICKÝ DĚLÍCÍ PŘÍČKA POROTHERM 19 AKU, OMÍTKA POROTHERM UNIVERSAL
- SÁDROKARTONOVÁ PŘÍČKA RIGIPS EI120 II. 150 mm, DESKY RF, OCELOVÁ KONSTRUKCE
- ROSTLÝ TERÉN
- NASYPANÁ ZEMINA, ZHTNĚNÁ
- TEPELNÁ IZOLACE Z MINERÁLNÍCH VLÁKEN (DLE SPECIFIKACE)
- TEPELNÁ IZOLACE XPS (DLE SPECIFIKACE)

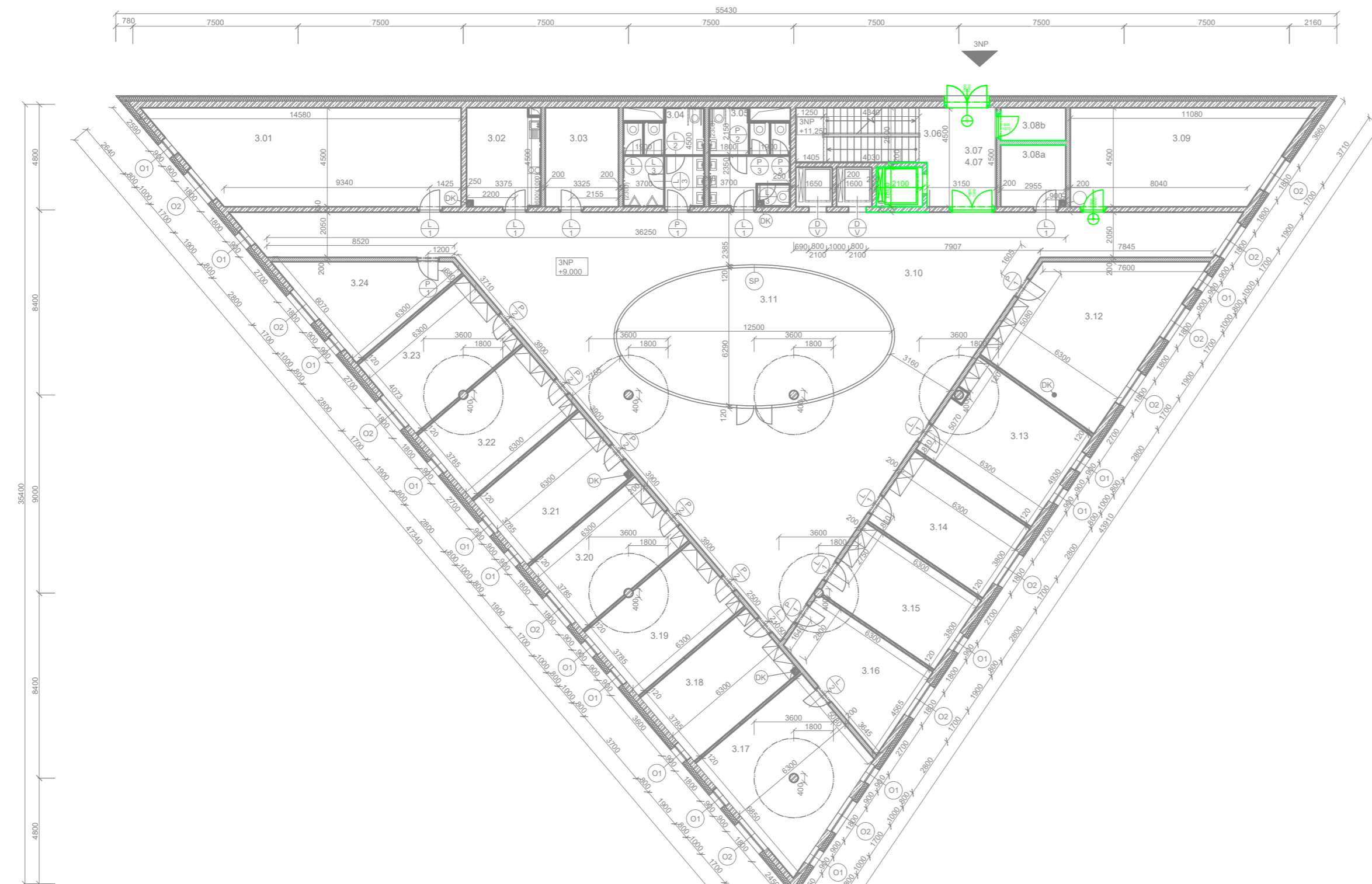
**LEGENDA PRVKŮ A OZNAČENÍ**

- O... OZNAČENÍ OKEN
- O8 LEHKÝ OBVODOVÝ PLÁŠŤ
- L/P... OZNAČENÍ DVĚŘÍ
- D/V... OZNAČENÍ DVĚŘÍ VÝTAHU
- PP PŘEMÍSTITELNÉ POJÍZDNÉ PANELE PŘEPÁZEK
- DK SVOD DEŠŤOVÉ KANALIZACE
- SP SKLENĚNÁ PŘÍČKA S OTVORY
- Z2 OCELOVÉ ZÁBRADLÍ LÁVKY

±0,000 = 251,000 m n. m.  
 Výškový systém: Bpv  
 Souřadný systém: JTSK

Zpracovala <b>RABIŇÁKOVÁ Kristýna</b>	Konzultanti Ing.arch. Milan KVÍZ Ing. Radek ZIGLER, Ph.D.	Školní rok 2014/2015 zimní semestr	Fakulta stavební <b>ČVUT</b>
Předmět 129ATV4 ATELIÉROVÁ TVORBA 4 - KONSTRUKČNÍ	Datum 1/2015		
Projekt ADMINISTRATIVNÍ CENTRUM HOSTIVAŘ, PRAHA 15	Měřítka 1:100		
Výkres PŮDORYS 3NP - 4NP	Formát 7 A4		
	Číslo výkresu 4		





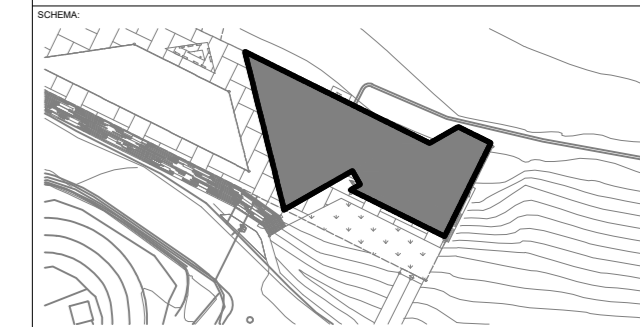
TABULKA MÍSTNOSTÍ 3 NP

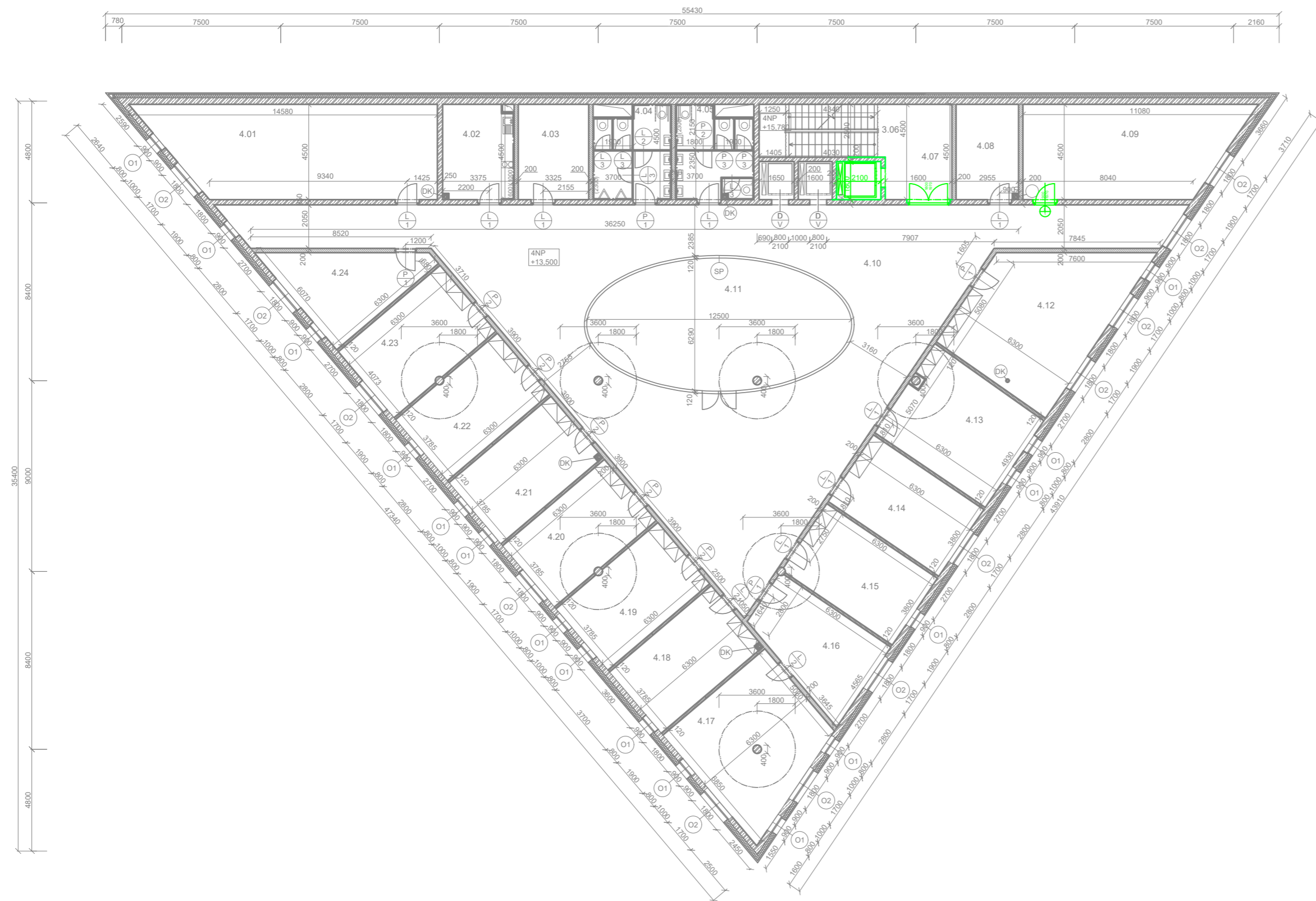
OZN.	ÚČEL MÍSTNOSTI	PLOCHA [m <sup>2</sup> ]	PODLAHOVÁ KRYTINA	POVRCH STĚN	POVRCH STROPU
3.01	ZASEDACÍ MÍSTNOST	57,0	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
3.02	ČAJOVÁ KUCHYNKA	15,2	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA, KER. OBKLAD	OMÍTKOVÁ STĚRKA
3.03	ŠATNY ZAMĚSTNANCŮ	15,0	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	OMÍTKOVÁ STĚRKA
3.04	WC MUŽI	16,7	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA, KER. OBKLAD	OMÍTKOVÁ STĚRKA
3.05	WC ŽENY	16,7	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA, KER. OBKLAD	OMÍTKOVÁ STĚRKA
3.06	SCHODIŠTĚ, VÝTAHY	32,6	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA	OMÍTKOVÁ STĚRKA
3.07	CHODBA	7,2	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
3.08a	TECHNICKÉ ZÁZEMÍ	8,5	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA, EPOXID	OMÍTKOVÁ STĚRKA
3.08b	ÚSTŘEDNÁ EPS	4,43	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA, EPOXID	OMÍTKOVÁ STĚRKA
3.09	ZASEDACÍ MÍSTNOST	43,1	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
3.10	CHODBA	264,0	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
3.11	ZASEDACÍ MÍSTNOST	61,7	CEMENTOVÁ STĚRKA	SKLENĚNÁ PŘÍČKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
3.12	TECHNICKÉ ZÁZEMÍ	45,6	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA, EPOXID	OMÍTKOVÁ STĚRKA
3.13	BUŇKOVÁ KANCELÁŘ	31,5	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
3.14	BUŇKOVÁ KANCELÁŘ	24,1	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
3.15	BUŇKOVÁ KANCELÁŘ	24,1	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
3.16	SEKRETARIÁT	23,2	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
3.17	KANCELÁŘ VEDOUCÍHO	37,6	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
3.18	BUŇKOVÁ KANCELÁŘ	23,8	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
3.19	BUŇKOVÁ KANCELÁŘ	23,8	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
3.20	BUŇKOVÁ KANCELÁŘ	23,8	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
3.21	BUŇKOVÁ KANCELÁŘ	23,8	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
3.22	BUŇKOVÁ KANCELÁŘ	23,8	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
3.23	BUŇKOVÁ KANCELÁŘ	25,7	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
3.24	KANCELÁŘ VEDOUCÍHO	21,1	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
		<b>885,4</b>			

LEGENDA MATERIÁLŮ

-  BETON C30/37, OCEĽ B500B
-  AKUSTICKÝ DĚLÍCÍ PŘÍČKA POROTHERM 19 AKU, OMÍTKA POROTHERM UNIVERSAL
-  SÁDROKARTONOVÁ PŘÍČKA RIGIPS EI120 tl. 150 mm, DESKY RF, OCELOVÁ KONSTRUKCE
-  ROSTLÝ TERÉN
-  NASYPANÁ ZEMINA, ZHUTNĚNÁ
-  TEPELNÁ IZOLACE Z MINERÁLNÍCH VLÁKEN (DLE SPECIFIKACE)
-  TEPELNÁ IZOLACE XPS (DLE SPECIFIKACE)

NÁZEV PROJEKTU:	ADMINISTRATIVNÍ CENTRUM HOSTIVAŘ - BAKALÁŘSKÁ PRÁCE
OBJEKT:	ADMINISTRATIVNÍ CENTRUM HOSTIVAŘ
NÁZEV VÝKRESU:	3. NADZEMNÍ PODLAŽÍ - STAVEBNÍ REVIZE
VYPRACOVAL:	Václav Brežik
VEDOUcí A DOBORNÝ KONSULTANT:	Ing. Marek Pokorný, Ph.D.
MĚŘITKO:	1:200, formát 297 x 630
DATUM:	05/2017
ŠKOLNÍ ROK:	2016/2017





TABULKA MÍSTNOSTÍ 4 NP

OZN.	ÚČEL MÍSTNOSTI	PLOCHA [m <sup>2</sup> ]	PODLAHOVÁ KRYTINA	POVRCH STĚN	POVRCH STROPU
4.01	ZASEDACÍ MÍSTNOST	57,0	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
4.02	ČAJOVÁ KUCHYŇKA	15,2	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA, KER. OBKLAD	OMÍTKOVÁ STĚRKA
4.03	ŠATNY ZAMĚSTNANCŮ	15,0	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	OMÍTKOVÁ STĚRKA
4.04	WC MUŽI	16,7	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA, KER. OBKLAD	OMÍTKOVÁ STĚRKA
4.05	WC ŽENY	16,7	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA, KER. OBKLAD	OMÍTKOVÁ STĚRKA
4.06	SCHODIŠTĚ, VÝTAHY	32,6	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA	OMÍTKOVÁ STĚRKA
4.07	CHODBA	7,2	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
4.08	TECHNICKÉ ZÁZEMÍ	13,3	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA, EPOXID	OMÍTKOVÁ STĚRKA
4.09	ZASEDACÍ MÍSTNOST	43,1	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
4.10	CHODBA	264,0	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
4.11	ZASEDACÍ MÍSTNOST	61,7	CEMENTOVÁ STĚRKA	SKLENĚNÁ PŘÍČKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
4.12	TECHNICKÉ ZÁZEMÍ	45,6	EPOXIDOVÝ NÁTĚR	OMÍTKA, EPOXID	OMÍTKOVÁ STĚRKA
4.13	BUŇKOVÁ KANCELÁŘ	31,5	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
4.14	BUŇKOVÁ KANCELÁŘ	24,1	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
4.15	BUŇKOVÁ KANCELÁŘ	24,1	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
4.16	SEKRETARIÁT	23,2	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
4.17	KANCELÁŘ VEDOUCÍHO	37,6	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
4.18	BUŇKOVÁ KANCELÁŘ	23,8	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
4.19	BUŇKOVÁ KANCELÁŘ	23,8	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
4.20	BUŇKOVÁ KANCELÁŘ	23,8	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
4.21	BUŇKOVÁ KANCELÁŘ	23,8	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
4.22	BUŇKOVÁ KANCELÁŘ	23,8	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
4.23	BUŇKOVÁ KANCELÁŘ	25,7	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
4.24	KANCELÁŘ VEDOUCÍHO	21,1	CEMENTOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	AKUST. SÁDROK. PODHLED
		<b>885,4</b>			

LEGENDA MATERIÁLŮ

- BETON C30/37, OCEĽ B500B
- AKUSTICKÝ DĚLÍČ PŘÍČKA POROTHERM 19 AKU, OMÍTKA POROTHERM UNIVERSAL
- SÁDROKARTONOVÁ PŘÍČKA RIGIPS EI120 tl. 150 mm, DESKY RF, OCELOVÁ KONSTRUKCE
- ROSTLÝ TERÉN
- NASYPANÁ ZEMINA, ZHUTNĚNÁ
- TEPELNÁ IZOLACE Z MINERÁLNÍCH VLÁKEN (DLE SPECIFIKACE)
- TEPELNÁ IZOLACE XPS (DLE SPECIFIKACE)

