

## ÚP ČR - Pardubice – výstavba budovy a školicího střediska

p. č. st. 9389, 2575/2, 2426/36, 2426/7, k.ú. Pardubice  
přípojky: 2404/79, 2404/81, 2426/38, k.ú. Pardubice

31.10. 2013

Dokumentace a podrobné specifikace technických  
podmínek pro výstavbu budovy krajské pobočky  
úřadu práce a školicího střediska v Pardubicích.

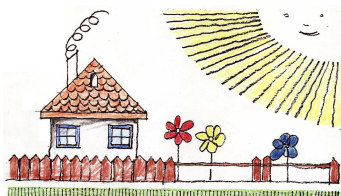
Investor:

Česká republika - Úřad práce České republiky  
Karlovo náměstí 1359/1, 128 00 Praha 28

Projektant:

Atelier MACAS:

Ing. arch. Soběslav  
Macas  
Ing. arch. Petr Macas



Br. Veverkových 2717, 530 02 Pardubice  
Tel.: +420 466616329, Fax: +420 466616328  
Internet: [www.ateliermacas.cz](http://www.ateliermacas.cz), [www.macas.cz](http://www.macas.cz)  
E-mail: [info@ateliermacas.cz](mailto:info@ateliermacas.cz), [ateliermacas@macas.cz](mailto:ateliermacas@macas.cz)

## Úřad práce a Školící středisko Pardubice OBSAH ELABORÁTU

- Identifikační údaje
- Všeobecná úvodní část
- Objektová soustava
- Kniha standardů
- Tabulky místností
- Rekapitulace objektů
- Ilustrační skici

### Základní požadavky investora

- oddělení Úřadu práce (dále také ÚP) a Školícího střediska (dále také ŠS) do zcela nezávislé provozní polohy
- spojovací krček je v rámci tohoto elaborátu vnímán, narozdíl od projektové dokumentace pro územní řízení, jako součást školícího střediska, přestože je v rámci PD pro ÚŘ uváděn jako součást úřadu práce
- zajištění všech potřebných průzkumů a vytyčení v rámci následné dokumentace a inženýrské činnosti
- v rámci dalšího stupně projektové dokumentace bude zpracována hluková studie v souladu s PD pro územní řízení, respektive s územním rozhodnutím
- v rámci dalšího stupně projektové dokumentace bude zpracován Průkaz energetické náročnosti budovy (PENB) – objekty budou splňovat požadavky na zařazení do kategorie B
- v souladu s dokumentací pro stavební povolení doložit kompletní studii interiéru, zajišťující sladění všech prvků a vytvoření kultivované atmosféry
- odsouhlasení vzorníků materiálů a barev
- na případné vyžádání doplnění knihy standardů
- další stupně projektové dokumentace budou zpracovány v souladu s projektovou dokumentací pro územní řízení a v souladu s územním rozhodnutím

### Všeobecně

- v rámci této dokumentace je užíván termín klientská zóna (jímž jsou míněny prostory kam mohou volně vstupovat klienti ÚP a ŠS), a termín zaměstnanecká zóna (jímž jsou míněny prostory kam klienti

mohou vstupovat pouze se zaměstnanci, nebo ve zvlášť upraveném režimu, tedy který slouží zejména zaměstnancům)

- v rámci této dokumentace jsou pro označení prostor užívány čísla místností dle projektové dokumentace pro územní řízení
- v rámci této dokumentace jsou použity obrázky doplňující textový popis, které mají pouze ilustrační charakter
- v rámci této dokumentace, jsou užívány odkazy na další stupně projektové dokumentace, výběr designu a barevnosti architektem, popřípadě návrh architekta – v těchto případech bude takový postup probíhat na základě konzultací s investorem a jeho TDI a v závěru bude investorem a jeho TDI odsouhlasen

## IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Dokumentace a podrobné specifikace technických podmínek pro výstavbu budovy krajské pobočky úřadu práce a školicího střediska v Pardubicích.

Název stavby:

ÚP ČR - Pardubice – výstavba budovy a školicího střediska

Místo stavby:

p. č. st. 9389, 2575/2, 2426/36, 2426/7, k.ú. Pardubice  
přípojky: 2404/79, 2404/81, 2426/38, k.ú. Pardubice

Investor:

Česká republika - Úřad práce České republiky  
IČ: 724 96 991  
Karlovo náměstí 1359/1, 128 00 Praha 28

Zhotovitel

Ing.arch. Soběslav Macas  
Br. Veverkových 2717, 530 02 Pardubice  
Autorizace ČKA č. 00132  
IČ: 115 86 389  
DIČ: CZ 411214 002

Hlavní inženýr	- Ing. arch. Soběslav Macas
Vedoucí realizačního týmu	- Ing. arch. Petr Macas
Stavební část	- David Hlaváček
Rozpočet	- Vladimír Blažek
Požární řešení	- Ing. Jana vohralíková
Prostředí budov	- David Hlaváček
Statika	- Ing. Tomáš Bryčka
Elektro	- Ing. Petr Koza
Vytápění	- Waldemar Fibigr

Tepelná technika - Ing. Jiří Bartoň  
Slaboproud, MaR, řídicí systému, EPS, EZS  
- Ing. Petr Brancuský  
Domat Control System s.r.o.

Komunikace, chodníky, dopravní značení  
- Ing. Radim Loukota  
TOPO - CAD

Vnější osvětlení - Ing. Petr Koza  
Vzduchotechnika, klimatizace - Ing. Jaromír Stodola  
M-tech, spol. s r.o.

# VŠEOBECNÁ ÚVODNÍ ČÁST

## PRŮVODNÍ ZPRÁVA

### 1 - Stávající stav staveniště

- území bývalých kasáren na nároží ulice S. K. Neumanna a Svobody
- pozemek p.č.st. 9389, p.č. 2426/36, 2575/2, KÚ Pardubice
- řešení respektuje pozemek p.č. 2426/7, kterého se nedotýká
- na ploše p.č. 9389 stojí sportovní hala, kterou je nutno demontovat
- ulice S. K. Neumanna a Svobody ústí do kruhové křižovatky
- ulice Svobody má podélně vyčleněná stání pro obyvatele přilehlých obytných domů, na straně ke staveništi zastávka MHD
- pozemek je rovinný, na stejné výškové úrovni jako komunikace

### 2 - Urbanistické požadavky

- v současné době UHA zpracovává studii prostoru kasáren
- zásady řešení byly s UHA odsouhlaseny
- požaduje se dodržení směrové linie v ulici S. K. Neumanna
- respektování výšky okolní zástavby (4. NP)
- vytvoření ucelených bloků zástavby
- vyřešení odpovídajících parkovacích stání pro nový administrativní objekt
- přemístění zastávky MHD
- náhrada podélných stání bytu v ulici Svobody
- dodržení polohy křižovatky v ulici Svobody

### 3 - Požadavky na plochy a prostory

- na vlastním pozemku zrealizovat náhradu 8 stání přiléhajících bytů
- umožnit bezkolizní rozvoj území v souladu se zpracovávanou urbanistickou studií a dokumentací k ÚR

### 4 - Územně technické podmínky

- doprava
- obě přiléhající komunikace (ul. S. K. Neumanna a Svobody) jsou v definitivní poloze včetně kruhové křižovatky
  - obslužná komunikace pro objekty ÚP naváže na stávající odbočení v ulici Svobody, bude vytvořena křižovatka a odbočovacími pruhy

- část stání pro zaměstnance bude v 1. PP
- řešení projednáno s odborem dopravy
- součástí dopravního řešení bude vodorovné a svislé dopravní značení, provedené v souladu s požadavky Dopravního inspektorátu
- v rámci parkovacích ploch / stání, bude vyhrazeno v poloze blízké napojení křižovatkou do ulice Svobody, pět parkovacích stání, jako náhrada za zrušená stání v ulici Svobody, zrušená úpravou křižovatkou a zastávky MHD

parkování - dle ČSN 73 6110

- administrativa pro veřejnost nadměstského významu
  - na 25 m<sup>2</sup> kancelářských ploch 1 stání  
z toho 50 % krátkodobých  
50 % dlouhodobých
  - plocha administrativy 2200 m<sup>2</sup>/25 = 88 stání
  - ubytovny - na 4 lůžka 1 stání  
36 lůžek/4 = 9 stání - dlouhodobých
  - školící zařízení na 3 posluchače 1 stání  
z toho 20 % krátkodobých  
80 % dlouhodobých  
100 posluchačů/3 = 34 stání
  - celkový požadavek stání - 88 + 9 + 34 = 131 stání
  - návrh:
    - v 1. PP objektu - 27 stání
    - mezi objekty - 34 stání
    - v ulici Svobody - 40 + 36
- S = 137 stání

dostupnost městské hromadné dopravy

- zastávka MHD v ulici Svobody 100 m
- zastávka v ulici S. K. Neumanna 150 m

kanalizace

- kmenová stoka DN 500 v ulici Svobody, jednotná kanalizace
- splaškové vody připojeny do stávajících šachet
- dešťové vody budou řešeny vsakováním na vlastním pozemku
- dešťové vody z komunikací a parkovišť budou sváděny do vsakovací galerie přes ORL
- dešťové vody ze střech budov budou sváděny do retenční / akumulární nádrže (jejíž část kapacity slouží zároveň jako požární nádrž) a odtud přepadem do vsakovací galerie

vodovod

- kmenový řad LT 100 v přilehlém chodníku ulice Svobody

teplo

- připojení na dvoutrubní teplovod soustavy zásobování teplem společnosti Elektrárny Opatovice, a.s. (dále jen EOP) na druhé straně ulice Svobody u čp. 2488 (sekunder PS A 059)
- přípojka 2 x DN 100
- oba objekty (ÚP a ŠS) budou vybaveny tlakově závislou objektovou směšovací stanicí s regulací jednotlivých topných větví

elektro

- připojení na rozvodnou síť NN ČEZ Distribuce
- ze stávající trafostanice PA 1194
- konzultace ČEZ Distribuce

demolice

- nutno demontovat stávající halu včetně základu
- dále vnější zpevněné plochy
- oplocení
- drobné objekty původního zařízení cvičiště
- stožárové lampy
- odpojené součásti inženýrských sítí

## **Architektonické řešení**

- kubusy objektů ÚP a ŠS dotvářejí nároží ulice S. K. Neumanna a Svobody
- třípodlažní hmoty se suterénem jsou řešeny odděleně, funkčně nezávisle, spojené krčkem ve 2. N.P.
- fasády bezrámově prosklené, strukturální, s otevíravými okny, zasklení v barvě modré
- výrazný motiv desky kryjící hlavní vstup včetně sloupů v barvě bílé
- spojovací krček obou objektů bezrámově prosklený s bílým podhledem
- v uliční frontě předsazena středně vysoká kompaktní zeleň, obdobně odděleno parkoviště
- vstupní portál ÚP s automatickým otevíráním v barvě bílé, u ŠS tradičně otevíravý vstup
- interiér haly ÚP a ŠS v kombinaci šedo-antracitových barev dlažby, šedomodrých ploch prosklených stěn do atria orientovaných kanceláří



- atrium zakryto šedomodrými skly do šedých ocelových profilů
- interiérové klasické dveře celého objektu se zárubněmi i vlastními plochami dle vzorníku RAL, do vnitřních chodeb proskleny dle přiložených skic
- obklady stěn zejména u sociálních zařízení v barevném pojetí dle charakteru využití prostoru
  - béžová + žluto zelený a tyrkysový dekorační pásek
  - bílá, černá, vícebarevná kachle s výrazným červeným akcentem
  - bílá
- význam a velikost prostorů doprovází velikost formátování dlažeb a obkladů
- hlavní schodiště - lomená železobetonová deska s nerez prvky zábradlí a šedého bezpečnostního skla, výtahová šachta v nerez profilech a plném prosklení
- zbývající výtahy v obezděné šachtě
- střechy z PVC folií s přitížením, střešní terasy kombinovány se zelenými (ozeleněnými) částmi střech - tvoří odpočivné zahrádky (finální řešení a rozsah dle návrhu architekta)
- vstupní (representativní) partie objektu ÚP a ŠS – kombinace antracitových a šedých dlažeb
- školící středisko navazuje na pojetí úřadu práce – řešení je založeno na stejných designových principech
- vybavení čajových kuchyní
  - dřez nerez (ÚP, ŠS)
  - jednopáková mísící baterie – chrom (ÚP, ŠS)
  - příprava pro osazení lednice sloupové s vnitřním uzavíratelným mrazícím boxem, bílá (ÚP, ŠS)
  - příprava pro osazení mikrovlnné trouby (dále také MWO), bílé (ÚP, ŠS)
  - příprava pro osazení myčky nádobí (600/600), bílé (ÚP – 3.NP (u ředitelny a konferenčního sálu), ŠS – 2.NP, 3.NP)
- vybavení goastroprovozu (ŠS) - nerez

## Všeobecně

- ovládací prvky silno i slaboproudu bílé, na obkladech sladěné s barvou obkladů (dle výběru architekta)
- kování dveří - šedostříbrné
- informační prvky - šedostříbrné rámy, otevíravé mechanicky

- mobilní nábytek - dle studie interiéru předložené investorovi k odsouhlasení
- svítidla - použity svítící podhledy
  - osvětlovací tělesa dle studie interiéru
- sanitární doplňky - bílé keramické / nerez (antivandal)
- nedílnou součástí stavby budou vybrané prvky interiéru:
  - vnitřní parapety
  - čajové kuchyně, vč. obkladu stěny za pracovní deskou
  - akustické úpravy – podhledy, popřípadě obklady
  - příprava pro informační pult se zavěšenou podhledovou rampou v atriu v 1.NP (zejména elektro a SLP instalace, kotevní prvky)

## OBJEKTOVÁ SOUSTAVA

Objekt	Podobjekt	Název
SO 01		Úřad práce
SO 02		Školící středisko
SO 10		Zpevněné plochy pojízdné (komunikace a parkoviště)
	SO 10.1	Zpevněné plochy pojízdné - Úřad práce
	SO 10.2	Zpevněné plochy pojízdné - Školící středisko
SO 11		Zpevněné plochy pochůzná (chodníky)
	SO 11.1	Zpevněné plochy pochůzná - Úřad práce
	SO 11.2	Zpevněné plochy pochůzná - Školící středisko
SO 12		Opěrná zeď-sjezd
SO 13		Zastávka MHD (nová)
SO 14		Vjezd do areálu
SO 20		Přípojka splaškové kanalizace
	SO 20.1	Přípojka splaškové kanalizace - Úřad práce
	SO 20.2	Přípojka splaškové kanalizace - Školící středisko
SO 21		Dešťová kanalizace
	SO 21.1	Dešťová kanalizace - Úřad práce
	SO 21.2	Dešťová kanalizace - Školící středisko
	SO 21.3	Vsakovací galerie
	SO 21.4	Vodní hospodářství (požární nádrž + akumulace vody)
SO 22		Přípojka vody
	SO 22.1	Přípojka vody - Úřad práce
	SO 22.2	Přípojka vody - Školící středisko
	SO 22.3	Požární voda
SO 23		Přípojka teplovodu
	SO 23.1	Přípojka teplovodu - Úřad práce
	SO 23.2	Přípojka teplovodu - Školící středisko
SO 24		Přípojka elektro
	SO 24.1	Přípojka elektro - Úřad práce
	SO 24.2	Přípojka elektro - Školící středisko
SO 26		Vnější osvětlení areálu
	SO 26.1	Vnější osvětlení areálu - Úřad práce
	SO 26.2	Vnější osvětlení areálu - Školící středisko
SO 30		Sadové úpravy-kácení
SO 31		Sadové úpravy-nová výsadba
	SO 31.1	Sadové úpravy-nová výsadba - Úřad práce
	SO 31.2	Sadové úpravy-nová výsadba - Školící středisko
SO 32		Terénní úpravy
SO 33		Mobiliář
SO 40		Odstranění stavby-hala a zpevněné plochy
SO 41		Odstranění stavby-cvičiště
SO 42		Odstranění stavby-zastávka MHD
SO 43		Odstranění oplocení

# KNIHA STANDARDŮ

**SO 01 Úřad práce**

**SO 02 Školící středisko**

## **A. Konstrukční prvky**

### **Spodní stavba, hydroizolace, tepelná technika**

**Podlahy – 1.PP, 1.NP** - podlahové topení

Podlaha z vytápěného prostoru přilehlé k zemině / terénu - požadovaná hodnota součin. prostupu tepla - hodnota  $U$  menší než  $U_r = 0,30 \text{ W/m}^2\text{K}$

- vrstvy pouze pod topením

- nášlapné vrstvy

- vyztužená betonová deska, dilatovaná shodně v nášlapných vrstvách i v polích podlahového topení

- desky EPS - rozvod podlahového topení - vrchní část (min.  $\lambda_{ekv} = 0,039 \text{ W/(mK)}$ )

- desky EPS - pro podlahového topení - spodní část (min.  $\lambda_{ekv} = 0,39 \text{ W/(mK)}$ )

- hydroizolace - asfalt. modifik. pásy (řešení vč. provedení detailů zajistí ochranu proti pronikání radonu v souladu se závěry hodnocení radonového indexu)

- vyztužená betonová deska

Podlahy budou provedeny v souladu s platnou legislativou, zejména ČSN 74 4505, pro zátěž odpovídající příslušnému provozu místnosti.

**Podlahy – 1.PP** - bez podlahového topení

Podlaha z vytápěného prostoru přilehlé k zemině / terénu - požadovaná hodnota součin. prostupu tepla - hodnota  $U$  menší než  $U_n = 0,45 \text{ W/ m}^2\text{K}$

- nášlapné vrstvy

- vyztužená betonová deska, dilatovaná, výztuž podle únosnosti

- desky EPS 1505 Stabil, v případě osazení kolejnic regálového archivního systému budou tyto osazeny až na podkladní vyztuženou betonovou desku

- hydroizolace - asfalt. modifik. pásy (řešení vč. provedení detailů zajistí ochranu proti pronikání radonu v souladu se závěry hodnocení radonového indexu)

- vyztužená betonová deska

Podlahy budou provedeny v souladu s platnou legislativou, zejména ČSN 74 4505, pro zátěž odpovídající příslušnému provozu místnosti.

**Podlahy – 1.PP** - temperované místnosti, podlahy únosné

Podlaha z temperovaného prostoru přilehlého k zemina / terénu - požadovaná

hodnota součin. prostupu tepla  $U_r = 0,60 \text{ W/ m}^2\text{K}$

- nášlapné vrstvy
- vyztužená betonová deska, dilatovaná, výztuž podle únosnost
- tepelný izolant s min. únosností 300 kPa při 10% stlačení (XPS)
- hydroizolace - asphalt. modifik. pásy (řešení vč. provedení detailů zajistí ochranu proti pronikání radonu v souladu se závěry hodnocení radonového indexu)
- vyztužená betonová mazanina

Podlahy budou provedeny v souladu s platnou legislativou, zejména ČSN 74 4505, pro zátěž odpovídající příslušnému provozu místnosti.

**Podlahy – 1.NP** - temperované místnosti s podlahovým vytápěním

Podlaha z temperovaného prostoru přilehlého ke stropní konstrukci – požadovaná hodnota součin. prostupu tepla - hodnota  $U$  menší než  $U_r = 0,30 \text{ W/ m}^2\text{K}$

- nášlapné vrstvy
- vyztužená betonová deska, dilatovaná, výztuž podle únosnost
- desky kročejové izolace MVV (cca tl. 20 mm)
- vyztužená betonová deska
- pro zajištění hodnoty součinitele prostupu tepla bude případně provedeno zateplení stropu zespodu Kalcium silikátovou minerální tepelně izolační deskou, a to v závislosti na charakteru prostoru v 1.PP

Podlahy budou provedeny v souladu s platnou legislativou, zejména ČSN 74 4505, pro zátěž odpovídající příslušnému provozu místnosti.

**Podlahy – 2. - 3.NP** - temperované místnosti s podlahovým vytápěním

Podlaha z temperovaného prostoru přilehlého ke stropní konstrukci – požadovaná hodnota součin. prostupu tepla - hodnota  $U$  menší než  $U_r = 0,50 \text{ W/ m}^2\text{K}$

- nášlapné vrstvy
- vyztužená betonová deska, dilatovaná, výztuž podle únosnost
- desky kročejové izolace MVV (cca tl. 20 mm)
- vyztužená betonová deska

Podlahy budou provedeny v souladu s platnou legislativou, zejména ČSN 74 4505, pro zátěž odpovídající příslušnému provozu místnosti.

## **Rozvody TZB**

Součástí podlahových konstrukcí na zemině budou i potřebné stavební kanály pro rozvody TZB - včetně hydroizolace a tepelné izolace.

## **Suterénní vnější stěny**

Vnější obvodové stěny k zemině do hl. cca 1,5 m pod UT

Stěna - požad. hodnota součin. prostupu tepla - hodnota  $U$  menší než  $U_r = 0,30 \text{ W/m}^2\text{K}$

- hydroizolace - asfalt. modifik. pásy
- dotepeno XPS z vnější strany - z výkopu

Vnější obvodové stěny k půdě

Stěna - požad. hodnota součin. prostupu tepla - hodnota  $U$  menší než  $U_r = 0,30 \text{ W/m}^2\text{K}$

## **Výplňové obvodové zdivo skeletu v nadzemních podlažích**

Tvárnice z autoklávovaného bílého pórobetonu kategorie I. ČSN EN 771-4; reakce na oheň třída A1 - nehořlavé ČSN EN 13501-1

statika – dle návrhu architekta, v souladu s platnou legislativou  
tloušťka 249mm x 300mm x 399mm;

neprůzvučnost 48 dB;

požární odolnost EIW 180 min;

pevnost v tlaku  $f_b$  (EN 772-1) 2,8 N/mm<sup>2</sup>;

objemová hmotnost v suchém stavu max 500 kg/m<sup>3</sup>;

faktor difúzního odporu  $\mu$  5/10;

měrná tepelná kapacita  $c=1,0$ ;

součinitel smrštění 0,2 mm/m;

přídržnost 0,3 N/mm<sup>2</sup>;

charakteristická pevnost zdiva v tlaku  $f_k$  (ČSN EN 1996-1-1) 1,92 N/mm<sup>2</sup>

opatřeno tenkovrstvou omítkou

a

Kalcium silikátová minerální tepelně izolační deska

Evropská technická registrace ETA-05/0093; reakce na oheň třída A1 - nehořlavé ČSN EN 13501-1

objemová hmotnost 115 kg/m<sup>3</sup>

normalizovaná pevnost větší 0,30 MPa

faktor difúzního odporu  $\mu=3$

odolnost vůči tahu větší 0,080 Mpa

deformace menší 1mm při 1000N bodovém zatížení

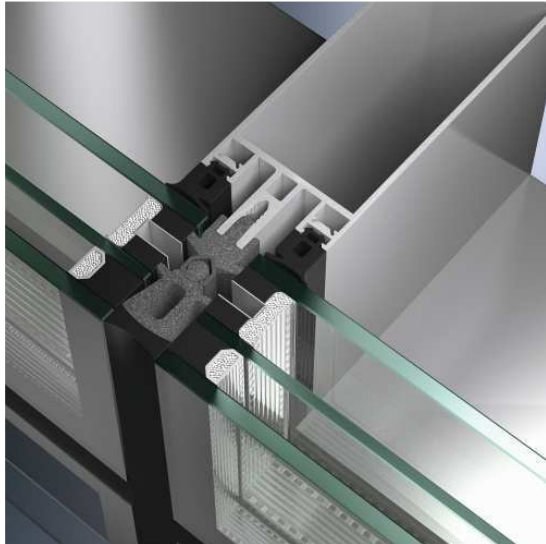
stavebně biologická a mikrobiologická nezávadnost, blokovací účinek na houby a mikroorganismy, stavební produkt nepoškozující životní prostředí podle AUB-Certifikát-AUB-XEL-10106-D; plně recyklovatelný.

izolační desky kladeny přes vystupující části ŽB nosné konstrukce pro snížení negativních vlivů tepelných mostů

pro obě vrstvy obvodového zdiva skeletu a fasádní systém hodnota  $U$  menší než  $U_r = 0,25 \text{ W/ m}^2\text{K}$

## Fasádní systémy

Rastrový fasádní systém bez přítlačných lišt (certifikovaný systém)



Specifikace:

fasádní systém s pohledovou šířkou spáry 20mm, z interiéru alu. kce, 50mm  
hloubka sloupků dle statických výpočtů od 50 do 250mm.

hloubka příček 6 až 180mm

tvary sloupků a příček v obdélníkovém uzavřeném tvaru

barva sloupků a příček – RAL dle výběru architekta

designová varianta spar: silikonová, š=20mm vizte obr.

hodnoty koeficientu prostupu tepla rámem  $U_f$  od  $1,4 \text{ W/ m}^2\text{K}$

nosnost příček – hmotnost tabule skla až 650kg při použití křížových držáků skel,  
max. velikosti tabule skla ( $\text{š}_x \times \text{v}$ ) 2600 x 4200mm (dle návrhu architekta).

třída bezpečnosti až WK2 (RC2) – dle charakteru prostoru / umístění / požadavku architekta

odolnost proti nárazovému dešti RE 1200

odolnost proti zatížení větrem až 3000 Pa

zvuková izolace (dle prosklení) do  $R_w$  44dB

okna – systémová, bezrámová, vlastnosti zachovávající kompaktní parametry fasádního systému

charakter a parametry zasklení fasádního systému jsou voleny tak aby byla nahrazena potřeba vnějších stínících prvků fasády a prosklených ploch

nad vstupy umístěnými v líci fasády budou v rámci fasádního systému zřízeny stříšky / markýzy (min přesah do strany cca 600 mm – v souladu se svislým rastrováním fasády, před líc fasády cca 1500 mm, žárově zinkovaná ocelová nosná konstrukce kotvená do ŽB skeletu, s prvky pro přerušení tepelných mostů)

- dveře vstupní
- automatické, posuvné, dvoukřídlé, trojsklo, prosklené do rámu, bezpečnostní zasklení, vlastnosti zachovávající kompaktní parametry fasádního systému (ÚP)
  - manuálně otevíravé, panikové kování (v souladu s PBŘ), jednokřídlé (ÚP) / dvoukřídlé (ŠS), trojsklo, prosklené do rámu, bezpečnostní zasklení, vlastnosti zachovávající kompaktní parametry fasádního systému (ÚP)
  - třída bezpečnosti a bezpečnost proti vniknutí - dle charakteru prostoru / umístění / požadavku architekta
- zastřešení atria
- parametry - vizte fasádní systém (hodnota U menší než  $U=1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$ )
  - zasklení s vnějším kaleným sklem a vnitřním vrstveným
  - osazeno na ocelovou nosnou žárově zinkovanou konstrukci
  - odvětrávací mechanicky otevíravé části, automaticky ovládáno řídicím systémem, manuálně z prostoru velína, parametry v souladu s PBŘ (odvod kouře)
- zasklení
- modrý nádech barvy skla – pokovením
  - světelný činitel prostupu  $T_v$  50 %
  - světelný činitel odrazu  $\rho_v$  14 %
  - všeobecný index podání barev – RD65 – Ra 92 %
  - celkový činitel prostupu sluneční energie g 28 %
  - přímá vzduchová neprůzvučnost  $R_w$  36 (předpokládaná)
  - trojsklo (okna)  $U_g$  0,6  $\text{W/m}^2\text{K}$ , parapetní části, meziokenní pilíře, atd. – dvojsklo s neprůhlednou úpravou vnitřního skla, pro všechny vrstvy obvodového zdiva a fasádního systému - celková hodnota U pláště menší než  $U_r = 0,25 \text{ W/m}^2\text{K}$
  - třída bezpečnosti a bezpečnost proti vniknutí - dle charakteru prostoru / umístění / požadavku architekta
  - kubusy vyčnívající z fasády (ÚP), část parteru (ŠS) – homogenní vzhled skla se vzorem zajištěným potiskem – dle výběru architekta), tmavší modrý odstín

## Střešní pláště

V souladu s ČSN 73 1901 Navrhování střeš

Součinitel prostupu tepla konstrukce dle ČSN 73 0540-2, hodnota U menší než  $U_r=0,16\text{W/m}^2\text{K}$

Požární odolnost dle PBŘ



Vzduchová neprůzvučnost RW min 49 dB

Před zakrytím hydroizolačních vrstev budou provedeny zátopové zkoušky

Jednoplášťová skladba ploché střechy bez provozu, s hlavní vodotěsnicí vrstvou z folie z měkčeného PVC, s násypem kameniva, spádová vrstva vytvořena tepelnou izolací

- stabilizační a ochranná vrstva – prané říční kamenivo frakce 16-32, tl. min. 50 mm
- ochranná textilie ze 100 % PP
- hydroizolační folie z PVC-P určená pod zatěžovací vrstvy, tl. 1,5 mm
- separační textilie ze 100 % PP
- tepelně izolační desky ze stabilizovaného pěnového polystyrenu EPS 100 S
- tepelně izolační klíny ze stabilizovaného pěnového polystyrenu EPS 100 S (výška spádových klínů dle návrhu architekta)
- pás z SBS modifikovaného asfaltu, parotěsnicí a vzduchotěsnicí vrstva, tl. min 4 mm
- penetrační emulze určená pro pás SBS vizte výše
- nosná ŽB konstrukce

Jednoplášťová skladba ploché střechy s neveřejným pěším provozem (terasy), s hlavní vodotěsnicí vrstvou z folie z měkčeného PVC, s dlažbou na podložkách, spádová vrstva vytvořena tepelnou izolací

- pochůzná a stabilizační vrstva – dlažba na podložkách (dle výběru architekta)
- ochranná textilie ze 100 % PP
- hydroizolační folie z PVC-P určená pod zatěžovací vrstvy, tl. 1,5 mm
- tepelně izolační desky na bázi polyisokyanurátu (PIR) s úpravou pro kladení PVC-P folie
- tepelně izolační klíny ze stabilizovaného pěnového polystyrenu EPS 100 S (výška spádových klínů dle návrhu architekta)
- pás z SBS modifikovaného asfaltu, parotěsnicí a vzduchotěsnicí vrstva, tl. min 4 mm
- penetrační emulze určená pro pás SBS vizte výše
- nosná ŽB konstrukce

Jednoplášťová vegetační skladba ploché střechy s extenzivní zelení, s hlavní vodotěsnicí vrstvou z folie z měkčeného PVC, s dlažbou na podložkách, spádová vrstva vytvořena podkladní silikátovou konstrukcí

- vegetační substrát pro suchomilné rostliny (dle návrhu architekta)
- filtrační textilie ze 100 % PP

- nopová folie s perforacemi na horním povrchu, drenážní a akumulární vrstva (tl. min. 20 mm)
- separační textilie ze 100 % PP
- hydroizolační folie z PVC-P určená pod vegetační vrstvy, tl. 1,5 mm
- separační textilie ze 100 % PP
- perimetrové desky z EPS s uzavřenou povrchovou strukturou
- tepelně izolační desky ze stabilizovaného pěnového polystyrenu EPS 100 S
- pás z SBS modifikovaného asfaltu s hliníkovou vložkou, parotěsnicí a vzduchotěsnicí vrstva, tl. min 4 mm
- penetrační emulze určená pro pás SBS vizte výše
- monolitická silikátová vrstva ve spádu
- nosná ŽB konstrukce

## **Příčky**

**Tvárnice z autoklávovaného bílého pórobetonu kategorie I. ČSN EN 771-4;**  
reakce na oheň třída A1 - nehořlavé ČSN EN 13501-1

značka pórobetonu P2-500

tloušťka 150mm x 249mm x 599mm;

tepelný odpor  $R=1,15$ ;

neprůzvučnost 41 dB;

požární odolnost EIW 180 min;

pevnost v tlaku  $f_b$  (EN 772-1) 2,8 N/mm<sup>2</sup>;

objemová hmotnost v suchém stavu max 500 kg/m<sup>3</sup>;

faktor difúzního odporu  $m_i$  5/10

měrná tepelná kapacita  $c=1,0$ ;

součinitel smrštění 0,2 mm/m;

přídržnost 0,3 N/mm<sup>2</sup>;

charakteristická pevnost zdiva v tlaku  $f_k$  (ČSN EN 1996-1-1) 1,92 N/mm<sup>2</sup>

opatřeno tenkovrstvou omítkou, nebo keramickým obkladem

## **Příčka pro kanceláře, konferenční sál a zasedací místnosti**

Požadavek  $R_w$  45 dB

Skutečnost  $R_w$  48 dB (stavební hodnota)

Požární odolnost skutečná: EI 60 min.

**Návrh konstrukce:** sádkartonová příčka tloušťky 125 mm, jednoduchá podkonstrukce z tenkostěnných ocelových pozinkovaných profilů (0,6 mm) tvar řezu, U, C dle ČSN EN 14195 pro sádkartonové konstrukce. Konstrukce příčky s ohledem na vzduchovou neprůzvučnost po obvodu těsněna systémovým pastózním dispersním tmelem s plastoelastickými vlastnostmi, upevnění

vhodnými hmoždinkami odpovídajícími materiálu okolních navazujících konstrukcí, dvojrstvé opláštění sádrokartonovými deskami tl. 12,5 mm standardními nebo impregnovanými do vlhka dle prostředí upevněnými k profilům podkonstrukce pomocí šroubů TN 25 a TN 35. Do příčky se vloží izolace z minerální vlny tl. cca 60% šířky profilu tvaru C . Tmelení spar s výztužnou páskou, přetmelení šroubových hlav. Stupeň tmelení standardní, bez speciálních nároků na rovinnost povrchu. Tmelení dokončit systémovým pastózním finish tmelem odpovídající kvality. Přebroušení dle potřeby v jednotlivých krocích tmelení.

### **Příčka pro důvěrná jednání – kancelář ředitele a zasedací místnostiu ředitele**

Požadavek  $R_w$  50 dB

Skutečnost  $R_w$  56 dB (stavební hodnota)

Požární odolnost skutečná: EI 90 min.

**Návrh konstrukce:** sádrokartonová příčka tloušťky 125 mm, jednoduchá podkonstrukce z tenkostěnných ocelových pozinkovaných profilů (0,6 mm) tvar řezu, U, C dle ČSN EN 14195 pro sádrokartonové konstrukce. Konstrukce příčky s ohledem na vzduchovou neprůzvučnost po obvodu těsněna systémovým pastózním dispersním tmelem s plastoelastickými vlastnostmi, upevnění vhodnými hmoždinkami odpovídajícími materiálu okolních navazujících konstrukcí, dvojrstvé opláštění sádrokartonovými deskami tl. 12,5 mm o plošné hmotnosti cca 13 kg/m<sup>2</sup> upevněnými k profilům podkonstrukce pomocí speciálních šroubů do tvrdých sádrokartonových desek. Do příčky se vloží izolace z minerální vlny tl. cca 60% šířky profilu tvaru C . Tmelení spar s výztužnou páskou, přetmelení šroubových hlav. Stupeň tmelení standardní, bez speciálních nároků na rovinnost povrchu. Tmelení dokončit systémovým pastózním finish tmelem odpovídající kvality. Přebroušení dle potřeby v jednotlivých krocích tmelení.

### **Příčka mezipokojová (ŠS – ubytovací část)**

Požadavek  $R_w$  42 dB

Skutečnost  $R_w$  44 dB (stavební hodnota)

Požární odolnost skutečná: EI 60 min.

**Návrh konstrukce:** sádrokartonová příčka tloušťky 100 mm, jednoduchá podkonstrukce z tenkostěnných ocelových pozinkovaných profilů (0,6 mm) tvar řezu, U, C dle ČSN EN 14195 pro sádrokartonové konstrukce. Konstrukce příčky s ohledem na vzduchovou neprůzvučnost po obvodu těsněna systémovým pastózním dispersním tmelem s plastoelastickými vlastnostmi, upevnění vhodnými hmoždinkami odpovídajícími materiálu okolních navazujících konstrukcí, dvojrstvé opláštění sádrokartonovými deskami tl. 12,5 mm standardními nebo impregnovanými do vlhka dle prostředí upevněnými k profilům podkonstrukce pomocí šroubů TN 25 a TN 35. Do příčky se vloží izolace z minerální vlny tl. cca 60% šířky profilu tvaru C . Tmelení spar

s výztužnou páskou, přetmelení šroubových hlav. Stupeň tmelení standardní, bez speciálních nároků na rovinnost povrchu. Tmelení dokončit systémovým pastózním finish tmelem odpovídající kvality. Přebroušení dle potřeby v jednotlivých krocích tmelení.

### **Příčka bezpečnostní RC3 (ÚP – Pokladna)**

Požadavek dB

Skutečnost  $R_w$  52 dB (stavební hodnota)

Požární odolnost skutečná: EI 60 min.

**Návrh konstrukce:** sádkartonová příčka tloušťky 128 mm, jednoduchá podkonstrukce z tenkostěnných ocelových pozinkovaných profilů (0,6 mm) tvar řezu, U, C dle ČSN EN 14195 pro sádkartonové konstrukce. Konstrukce příčky s ohledem na vzduchovou neprůzvučnost po obvodu těsněna systémovým pastózním dispersním tmelem s plastoelastickými vlastnostmi, upevnění vhodnými hmoždinkami odpovídajícími materiálu okolních navazujících konstrukcí, dvojvrstvé opláštění sádkartonovými deskami tl. 12,5 mm standardními nebo impregnovanými do vlhka dle prostředí upevněnými k profilům podkonstrukce pomocí šroubů TN 25 a TN 35. Do opláštění se kvůli možnosti napadení vloží nesymetricky oboustranně ocelové pozinkované plechy tl. 0,6 mm. Plech osazený přímo na profily podkonstrukce se upevní k těmto profilům pomocí trhacích nýtů. Do příčky se vloží izolace z minerální vlny tl. cca 60% šířky profilu tvaru C. Tmelení spar s výztužnou páskou, přetmelení šroubových hlav. Stupeň tmelení standardní, bez speciálních nároků na rovinnost povrchu. Tmelení dokončit systémovým pastózním finish tmelem odpovídající kvality. Přebroušení dle potřeby v jednotlivých krocích tmelení.

### **Předsazená stěna – jako krytí instalací, bez požadavků na akustiku či požární odolnost**

**Návrh konstrukce:** jednoduchá podkonstrukce z tenkostěnných ocelových pozinkovaných profilů (0,6 mm) tvar řezu, U, C dle ČSN EN 14195 pro sádkartonové konstrukce. Po obvodu těsněno samolepícím gumovým těsněním, upevnění vhodnými hmoždinkami odpovídajícími materiálu okolních navazujících konstrukcí, dvojvrstvé opláštění sádkartonovými deskami tl. 12,5 mm standardními nebo impregnovanými do vlhka dle prostředí upevněnými k profilům podkonstrukce pomocí šroubů TN 25 a TN 35. Tmelení spar s výztužnou páskou, přetmelení šroubových hlav. Stupeň tmelení standardní, bez speciálních nároků na rovinnost povrchu. Do příčky se vloží izolace z minerální vlny tl. cca 60% šířky profilu tvaru C. Tmelení dokončit systémovým pastózním finish tmelem odpovídající kvality. Přebroušení dle potřeby v jednotlivých krocích tmelení.

## Povrchy podlah

Při provádění podlah se bude postupovat dle technologických předpisů výrobců jednotlivých materiálů. Je třeba dbát zvláště na dodržení technologických přestávek, na přípravu podkladních vrstev (zvláště na rovinnost a vlhkost!!!), na dodržení max. velikosti dilatačních celků a na dodržení rovinnosti prováděných úprav. Musí být splněno jak kritérium na celkovou rovinnost podlahy tak na místní rovinnost podlahy. Mezní úchylnost místní rovinnosti finálních nášlapných vrstev podlahy bude max. 2 mm na 2 m. Mezní výškový rozdíl podlah v dilatační spáře může být max. 2 mm. Nášlapná vrstva nesmí vykazovat trhliny, nesoulad barvy a struktury, musí být dostatečně přídržná a pevná. Požadavky na materiály z hlediska hořlavosti a šíření požáru dle PBR.

Hodnota součinitele smykového tření nášlapných vrstev podlahy za suchého stavu a řešení protiskluznosti, dle ČSN ČSN 74 4505, ČSN 72 191, Vyhlášky MMR 268/2009 Sb., a dle charakteru prostoru.

Navržené skladby podlah budou splňovat požadavky na požadovaný součinitel prostupu tepla dle ČSN 73 0540-2 (pro stropní konstrukci vnitřní nad nevytápěným prostorem  $U_n < 0,6 \text{ W/m}^2\text{K}$ , pro stropní konstrukci vnitřní s rozdílem teplot do  $5^\circ \text{C}$   $U_n < 2,2 \text{ W/m}^2\text{K}$ ). Skladby budou splňovat požadavky normy ČSN 73 0532 na požadovanou váženou stavební neprůzvučnost stropů  $R'_{w} = 52 \text{ dB}$  (při předpokladu korekce 2-3 dB na vedlejších cestách šíření zvuku musí být vážená laboratorní neprůzvučnost

$R_w = 55 \text{ dB}$ ).

Dilatační spáry budou řešeny kovovou přechodovou lištou (barva dle výběru architekta), dilatační celky budou řešeny dle technologického předpisu příslušného výrobce vybraných materiálů nášlapného souvrství a dle technologického požadavku na celé souvrství podlahy, dilatační spára bude vždy procházet celým souvrstvím podlahy.

V prostorách kanceláří a zasedacích místnostech musí povrchy být vhodné pro užívání kolečkových židlí.

- P1 Keramická dlažba
- P2 Keramická dlažba
- P3 Keramická dlažba
- P4 Keramická dlažba
- P5 Keramická dlažba
- P6 Koberec
- P7 Vinil
- P8 Stěrková podlaha

## P1 Keramická dlažba



Popis výrobku	Dlažba slinutá neglazovaná	
Základní vlastnosti	Dle normy	Požadované hodnoty
Rozměry :	ISO 10545-2	298x298x9
Barva :	Smetanový odstín – přírodní barva s jemným melírem finální barevnost bude vybrána architektem po výběru dodavatele na základě fyzických vzorků	
Nasákavost :	ISO 10545-3	<0,5% - dlažba slinutá
Pevnost :	ISO 10545-4	>32MPa - dlažba slinutá
Obrusnost :	ISO 10545-6	max.175 mm <sup>2</sup>
Protiskluznost :	Vyhláška MMR 268/2009 Sb. ČSN 74 4505, ČSN 72 191 ≥0,5 DIN 51 130, DIN 51 097 min R9/A	
Odolnost proti chemikáliím :	ISO 10545-13	tř.GHB
Odolnost proti skvrnám :	ISO 10545-14	min.tř.3
Lepidlo pro montáž	EN 12 004	tř.C2
Poznámka :	Před zahájením pokládky musí být podkladní vrstva napenetrovaná penetračním nátěrem pro savé podklady Podlahy s předpokládaným výskytem vody budou ošetřeny jednosložkovou hydroizolační stěrkou Dlažby budou pokládány do lepícího tmelu třídy C2 (flexibilní cementové lepidlo) Spárování bude provedeno cementovou spárovací hmotou s hydrofobní přísadou Doporučená šířka spár nekalibrovaných dlažeb je 3 - 4 mm. Dilatační spára musí mít šíři min. 5mm Barevnost spárování bude určena architektem v rámci autorského dozoru Ve všech koutových a dilatačních spárách bude před montáží pružného tmelu osazen separační provazec	

Veškerá stavební chemie (penetrace, hydroizolace včetně nezbytných doplňků pro těsnění, lepidla, spárovací hmoty apod.) bude provedena v rámci jednotného systému

Dilatace 6x6 m (podlahové topení 3x3 (4x4) m, poměr stran 2:3

## P2 Keramická dlažba



Popis výrobku

Základní vlastnosti

Rozměry :

Barva :

Nasákavost :

Pevnost :

Obrusnost :

Protiskluznost :

Odolnost proti chemikáliím :

Odolnost proti skvrnám :

Lepidlo pro montáž

Poznámka :

Před zahájením pokládky musí být podkladní vrstva napenetrovaná penetračním nátěrem pro savé podklady

Podlahy s předpokládaným výskytem vody budou ošetřeny jednosložkovou hydroizolační stěrkou

Dlažba slinutá neglazovaná

Dle normy

ISO 10545-2

Smetanový odstín – přírodní barva s jemným melírem

finální barevnost bude vybrána architektem po výběru dodavatele na základě fyzických vzorků

ISO 10545-3

ISO 10545-4

ISO 10545-6

Vyhláška MMR 268/2009 Sb.

ČSN 74 4505, ČSN 72 191

DIN 51 130, DIN 51 097

ISO 10545-13

ISO 10545-14

EN 12 004

Požadované hodnoty

298x298x9

<0,5% - dlažba slinutá

>32MPa - dlažba slinutá

max.175 mm<sup>2</sup>

≥0,6

min R10/A

tř.GHB

min.tř.3

tř.C2

Dlažby budou pokládány do lepícího tmelu třídy C2 (flexibilní cementové lepidlo)

Spárování bude provedeno cementovou spárovací hmotou s hydrofobní přísadou  
Doporučená šířka spár nekalibrovaných dlažeb je 3 - 4 mm. Dilatační spára musí mít šíři min. 5mm

Barevnost spárování bude určena architektem v rámci autorského dozoru

Ve všech koutových a dilatačních spárách bude před montáží pružného tmelu osazen separační provazec

Veškerá stavební chemie (penetrace, hydroizolace včetně nezbytných doplňků pro těsnění, lepidla, spárovací hmoty apod.) bude provedena v rámci jednotného systému

V rámci systému stavební chemie bude použita hydroizolační stěrka s vytažením na stěny do v. 600 mm (ŠS - místnosti č. 1.15 – 1.17, 1.24, 1.26 – 1.29)

Dilatace 6x6 m (podlahové topení 3x3 (4x4) m, poměr stran 2:3

### P3 Keramická dlažba

Popis výrobku	Dlažba slinutá glazovaná	
Základní vlastnosti	Dle normy	Požadované hodnoty
Rozměry :	ISO 10545-2	598x598x10 kalibrováný 298x598x10 kalibrováný



Barva :	Šedá v kombinaci s antracitovou Imitace přírodního kamene / vápence finální barevnost bude vybrána architektem po výběru dodavatele na základě fyzických vzorků	
Nasákavost :	ISO 10545-3	<0,5% - dlažba slinutá
Pevnost :	ISO 10545-4	>32MPa - dlažba slinutá
Otěruvzdornost :	ISO 10545-7	PEI 5



Protiskluznost : Vyhláška MMR 268/2009 Sb.  
ČSN 74 4505, ČSN 72 191  
≥0,5  
DIN 51 130, DIN 51 097

Odolnost proti chemikáliím : ISO 10545-13 min R9  
Odolnost proti skvrnám : ISO 10545-14 tř.UHA  
Lepidlo pro montáž EN 12 004 min.tř.3  
tř.C2

Poznámka :

Před zahájením pokládky musí být podkladní vrstva napenetrovaná penetračním nátěrem pro savé podklady

Podlahy s předpokládaným výskytem vody budou ošetřeny jednosložkovou hydroizolační stěrkou

Dlažby budou pokládány do lepicího tmelu třídy C2 (flexibilní cementové lepidlo)

Spárování bude provedeno cementovou spárovací hmotou s hydrofobní přísadou  
Doporučená šířka spár kalibrovaných dlažeb je 1,5 - 2 mm. Dilatační spára musí mít šíři min. 5mm

Barevnost spárování bude určena architektem v rámci autorského dozoru

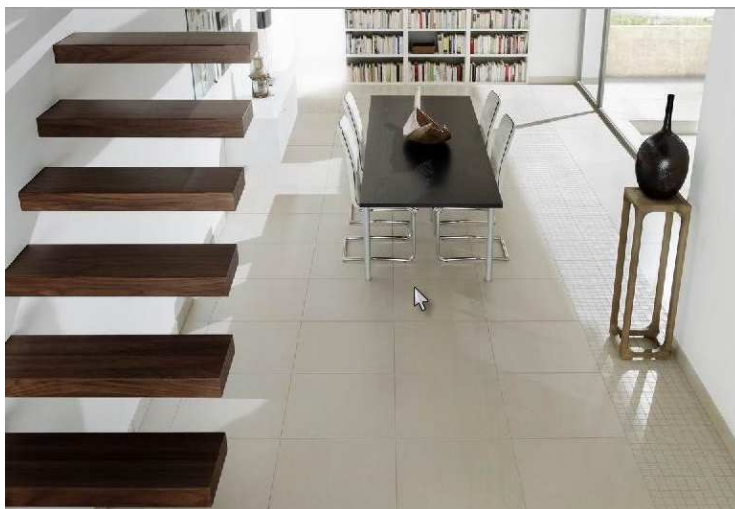
Ve všech koutových a dilatačních spárách bude před montáží pružného tmelu osazen separační provazec

Veškerá stavební chemie (penetrace, hydroizolace včetně nezbytných doplňků pro těsnění, lepidla, spárovací hmoty apod.) bude provedena v rámci jednotného systému

Dilatace 6x6 m (podlahové topení 3x3 (4x4) m, poměr stran 2:3

Schodiš'ové stupně řešeny schodovou tvarovkou, poslední a první stupeň každého ramene barevně odlišen

P4 Keramická dlažba



Popis výrobku

Dlažba slinutá glazovaná

Základní vlastnosti	Dle normy	Požadované hodnoty
Rozměry :	ISO 10545-2	598x598x10 kalibrovaný 298x598x10 kalibrovaný
Barva :	běžová Imitace přírodního kamene / pískovce finální barevnost bude vybrána architektem po výběru dodavatele na základě fyzických vzorků	
Nasákavost :	ISO 10545-3	<0,5% - dlažba slinutá
Pevnost :	ISO 10545-4	>32MPa - dlažba slinutá
Otěruvzdornost :	ISO 10545-7	PEI 5
Protiskluznost :	Vyhláška MMR 268/2009 Sb. ČSN 74 4505, ČSN 72 191 DIN 51 130, DIN 51 097	≥0,5 min R9
Odolnost proti chemikáliím :	ISO 10545-13	tř.UHA
Odolnost proti skvrnám :	ISO 10545-14	min.tř.3
Lepidlo pro montáž	EN 12 004	tř.C2
Poznámka :	<p>Před zahájením pokládky musí být podkladní vrstva napenetrovaná penetračním nátěrem pro savé podklady</p> <p>Podlahy s předpokládaným výskytem vody budou ošetřeny jednosložkovou hydroizolační stěrkou</p> <p>Dlažby budou pokládány do lepicího tmelu třídy C2 (flexibilní cementové lepidlo)</p> <p>Spárování bude provedeno cementovou spárovací hmotou s hydrofobní přísadou</p> <p>Doporučená šířka spár kalibrovaných dlažeb je 1,5 - 2 mm. Dilatační spára musí mít šíři min. 5mm</p> <p>Barevnost spárování bude určena architektem v rámci autorského dozoru.</p> <p>Ve všech koutových a dilatačních spárách bude před montáží pružného tmelu osazen separační provazec</p> <p>Veškerá stavební chemie (penetrace, hydroizolace včetně nezbytných doplňků pro těsnění, lepidla, spárovací hmoty apod.) bude provedena v rámci jednotného systému</p> <p>V rámci systému stavební chemie bude v prostoru se sprchou použita na podlaze hydroizolační stěrka s vytažením na stěny do v. 300 mm a 2400 mm v prostorách vlastního sprchového koutu s přesahem 300 mm do strany</p> <p>Dilatace 6x6 m (podlahové topení 3x3 (4x4) m, poměr stran 2:3</p> <p>Schodišťové stupně řešeny schodovou tvarovkou, poslední a první stupeň každého ramene barevně odlišen</p>	

## P5 Keramická dlažba

Popis výrobku	Dlažba slinutá glazovaná	
Základní vlastnosti	Dle normy	Požadované hodnoty
Rozměry :	ISO 10545-2	448x448x10
Barva :	černá	
	finální barevnost bude vybrána architektem po výběru dodavatele na základě fyzických vzorků	



Nasákavost :	ISO 10545-3	<0,5% - dlažba slinutá
Pevnost :	ISO 10545-4	>32MPa - dlažba slinutá
Otěruvzdornost :	ISO 10545-7	PEI 5
Protiskluznost :	Vyhláška MMR 268/2009 Sb. ČSN 74 4505, ČSN 72 191	≥0,5
	DIN 51 130, DIN 51 097	min R10
Odolnost proti chemikáliím :	ISO 10545-13	tř.UHA
Odolnost proti skvrnám :	ISO 10545-14	min.tř.3
Lepidlo pro montáž	EN 12 004	tř.C2

### Poznámka :

Před zahájením pokládky musí být podkladní vrstva napenetrovaná penetračním nátěrem pro savé podklady

Podlahy s předpokládaným výskytem vody budou ošetřeny jednosložkovou hydroizolační stěrkou

Dlažby budou pokládány do lepícího tmelu třídy C2 (flexibilní cementové lepidlo)

Spárování bude provedeno cementovou spárovací hmotou s hydrofobní přísadou

Doporučená šířka spár dlažeb je 2 - 3 mm. Dilatační spára musí mít šířku min. 5mm

Barevnost spárování bude určena architektem v rámci autorského dozoru.

Ve všech koutových a dilatačních spárách bude před montáží pružného tmelu osazen separační provazec

Veškerá stavební chemie (penetrace, hydroizolace včetně nezbytných doplňků pro těsnění, lepidla, spárovací hmoty apod.) bude provedena v rámci jednotného systému

Dilatace 6x6 m (podlahové topení 3x3 (4x4) m, poměr stran 2:3

## P6 Koberec

Sametový vinyl - koberec

- barva písková
- sametová textilní podlahová krytina v rolích
- spodní vrstva elastická, voděodolná, vyztužená skelným rounem
- antimikrobiální úprava - odolnost proti plísním
- vlákno 100% Nylon 6.6 – neláme se, má tvarovou paměť, neváže nečistoty ani pachy
- hustota vlákna: 70-80 milionů vláken/m<sup>2</sup>
- celková tloušťka: 4,3 mm
- šířka role: 2m
- třída zátěže: 33
- reakce na oheň dle EN13501-1: třída Bfl S1
- hodnoty kročejového útlumu:  $\Delta L_w = 20$  dB
- součinitel smykového tření dle ČSN 744507 je  $\mu \leq 0,7$
- protiskluznost dle DIN 51130 je R10
- absorpce zvuku dle ISO 354 hodnota 0,10 – zabraňuje šíření hluku v místnosti
- možnost rotačního kartáčového čištění
- nezadržuje pachy
- odstranitelnost skvrn od běžných tekutin mokrou cestou (např. skvrny od vína, kávy)

## P7 Vinil

s požadavkem na akustický útlum, bez rizika otláčení

Specifikace

- barva písková
- heterogenní akustický vinyl v rolích
- celková tloušťka materiálu 2,6 mm
- tloušťka nášlapné vrstvy 0,7 mm
- šířka role 2m
- reakce na oheň dle EN 13 501-1 je B<sub>fl</sub> – S<sub>1</sub>

- kročejový útlum dle EN ISO 717-2 je 15 dB
- protiskluznost dle DIN 51130 je R10
- odolnost proti opotřebení dle EN 660-2: třída T
- maximální hodnota zbytkového otlaku dle EN 433 je 0,07 mm
- povrchová úprava PUR
- třída zátěže dle EN 685 je 34/42
- hodnota rozměrové stability dle EN 434 je menší než 0,10%
- hodnota emisí TVOC za 28 dní je nižší než 100 $\mu$ g/m<sup>3</sup>

## P8 Stěrková podlaha

- pečetící epoxidový barevný nátěr (barva dle výběru architekta)
 

Pevnost v tlaku:	Plněná pryskyřice (poměr 1:0,9 s křem. pískem): ~ 50 N/mm <sup>2</sup> (28 dní / + 23 °C) (EN 196-1)
Pevnost v tahu za ohybu:	Plněná pryskyřice (poměr 1:0,9 s křem. pískem): ~ 20 N/mm <sup>2</sup> (28 dní / + 23 °C) (EN 196-1)
Přídržnost:	> 1,5 N/mm <sup>2</sup> (porušení v betonu) (ISO 4642)
Tvrdość „Shore D“:	76 (7 dní / +23 °C) (DIN 53 505)
Odolnost v obruću:	70 mg (CS 10/1000/1000) (8 dní / +23 °C) (DIN 53 109)
- samonivelační epoxidová stěrka s prosypem křemičitým pískem pro protiskluzný povrch
- penetrace nízkoviskózní epoxidovou transparentní pryskyřicí

## Povrchy stěn

Při provádění povrchů stěn se bude postupovat dle technologických předpisů výrobků jednotlivých materiálů. Je třeba dbát zvláště na dodržení technologických přestávek, na přípravu podkladních vrstev, na dodržení max. velikosti dilatačních celků a na dodržení rovinnosti prováděných úprav. Mezní úchylka rovinnosti finálních povrchů bude max. 2 mm na 2 m.

Hrany rohů a koutů musí být přímé, rovné a pravoúhlé (popřípadě v úhlu stýkajících se stěn. Povrch nesmí vykazovat trhliny, nesoulad barvy a struktury, musí být dostatečně přídržný a pevný. Požadavky na materiály z hlediska hořlavosti a šíření požáru dle PBR.

Pro keramický obklad bude zřízen adekvátní podklad dle typu nosné konstrukce, případně adekvátní vyrovnávací vrstvy (armovaná stěrka, jednovrstvá omítka)

- S1 Tenkovrstvá omítka
- S2 Omítka štuková
- S3 Keramický obklad
- S4 Keramický obklad
- S5 Keramický obklad
- S6 SDK
- S7 Pohledová úprava betonu

- S1 Tenkovrstvá omítka
  - disperzní penetrace
  - stěrkoací tmel a vyztužená armovací mřížka (skelná tkanina)
  - penetrace pod omítku
  - štuk (suchá omítková směs na přesné zdivo)
 

Zrnitost směsi	0,6 mm
Pevnost v tlaku	0,4-2,5 MPa
Přídržnost min.	0,18 MPa
Propustnost vodních par	$\mu=5/20$
  - opatřeno malbou - penetrační nátěr
  - podkladní bílý nátěr
  - krycí nátěr (barva dle výběru architekta, počet nátěrů dle charakteru barvy a odstínu)

- S2 Omítka štuková
  - dvouvrstvá
  - opatřená malbou - penetrační nátěr
  - podkladní bílý nátěr
  - krycí nátěr (barva dle výběru architekta, počet nátěrů dle charakteru barvy a odstínu)

- S3 Keramický obklad

Popis výrobku	Obkladačka glazovaná	
Základní vlastnosti	Dle normy	Požadované hodnoty
Rozměry :	ISO 10545-2	298x598x10,5-11 598x54x11

Barva : bílá, černá, vícebarevná kachle s výrazným červeným akcentem  
 finální barevnost bude vybrána architektem po výběru dodavatele na základě fyzických vzorků



Nasákavost :	ISO 10545-3	>10% - obklad bělninový
Pevnost :	ISO 10545-4	>15MPa - obklad bělninový
Otěruvzdornost :	ISO 10545-7	není požadovaná
Protiskluznost :	Vyhláška MMR 268/2009 Sb. ČSN 74 4505, ČSN 72 191	není požadovaná
	DIN 51 130, DIN 51 097	
Odolnost proti chemikáliím :	ISO 10545-13	min.tř.GB
Odolnost proti skvrnám :	ISO 10545-14	min.tř.3
Lepidlo pro montáž	EN 12 004	tř.C2 tř.C2 - pro montáž na hydroizolační stěrku

**Poznámka :**

Před zahájením pokládky musí být podkladní vrstva napenetrovaná penetračním nátěrem pro savé podklady

Stěny ve sprchových koutech budou ošetřeny jednosložkovou hydroizolační stěrkou do výšky 2000 mm.

Obklady budou pokládány do lepícího tmelu třídy C2 (flex cementové lepidlo)

Na plochách ošetřených hydroizolační stěrkou bude použito lepícího tmelu třídy C2 (flexibilní cementové lepidlo)

Spárování bude provedeno cementovou spárovací hmotou s hydrofobní přísadou

Doporučená šířka spár obkladů je 2 - 3 mm. Dilatační spára musí mít šíři min. 5mm

Barevnost spárování bude určena architektem v rámci autorského dozoru.

Ve všech koutových a dilatačních spárách bude před montáží pružného tmelu osazen separační provazec

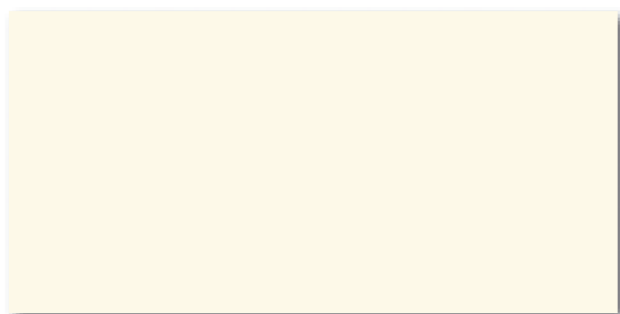
Veškerá stavební chemie (penetrace, hydroizolace včetně nezbytných doplňků pro těsnění, lepidla, spárovací hmoty apod.) bude provedena v rámci jednotného systému

Spárořez obkládů stěn bude navazovat na spárořez dlažeb podlah

#### S4 Keramický obklad

Popis výrobku

Obkladačka glazovaná



Základní vlastnosti	Dle normy	Požadované hodnoty
Rozměry :	ISO 10545-2	298x598x10, 198x598x10, 148x598x10, 47x47x7
Barva :	běžová + žluto zelený a tyrkysový dekorační pásek finální barevnost bude vybrána architektem po výběru dodavatele na základě fyzických vzorků	
Nasákavost :	ISO 10545-3	>10% - obklad bělninový
Pevnost :	ISO 10545-4	>15MPa - obklad bělninový
Otěruvzdornost :	ISO 10545-7	není požadovaná
Protiskluznost :	Vyhláška MMR 268/2009 Sb. ČSN 74 4505, ČSN 72 191	není požadovaná
	DIN 51 130, DIN 51 097	
Odolnost proti chemikáliím :	ISO 10545-13	min.tř.GB
Odolnost proti skvrnám :	ISO 10545-14	min.tř.3
Lepidlo pro montáž	EN 12 004	tř.C1 tř.C2 - pro montáž na hydroizolační stěrku



Poznámka :

Před zahájením pokládky musí být podkladní vrstva napenetrovaná penetračním nátěrem pro savé podklady

Stěny ve sprchových koutech budou ošetřeny jednosložkovou hydroizolační stěrkou do výšky 2000 mm.

Obklady budou pokládány do lepícího tmelu třídy C1 (interiérové flex cementové lepidlo)

Na plochách ošetřených hydroizolační stěrkou bude použito lepícího tmelu třídy C2 (flexibilní cementové lepidlo)

Spárování bude provedeno cementovou spárovací hmotou s hydrofobní přísadou  
Doporučená šířka spár obkladů je 2 - 3 mm. Dilatační spára musí mít šíři min. 5mm

Barevnost spárování bude určena architektem v rámci autorského dozoru.

Ve všech koutových a dilatačních spárách bude před montáží pružného tmelu osazen separační provazec

Veškerá stavební chemie (penetrace, hydroizolace včetně nezbytných doplňků pro těsnění, lepidla, spárovací hmoty apod.) bude provedena v rámci jednotného systému

Spárořez obkladů stěn bude navazovat na spárořez dlažeb podlah

## S5 Keramický obklad

Popis výrobku

Obkladačka glazovaná



Základní vlastnosti

Rozměry :

Barva :

Dle normy

ISO 10545-2

bílá

finální barevnost bude vybrána architektem po výběru dodavatele na základě fyzických vzorků

Požadované hodnoty

148x148x6,  
298x598x10

Nasákavost :	ISO 10545-3	>10% - obklad bělninový
Pevnost :	ISO 10545-4	>15MPa - obklad bělninový
Otěruvzdornost :	ISO 10545-7	není požadovaná
Protiskluznost :	Vyhláška MMR 268/2009 Sb. ČSN 74 4505, ČSN 72 191 DIN 51 130, DIN 51 097	není požadovaná
Odolnost proti chemikáliím :	ISO 10545-13	min.tř.GB
Odolnost proti skvrnám :	ISO 10545-14	min.tř.3
Lepidlo pro montáž	EN 12 004	tř.C1 tř.C2 - pro montáž na hydroizolační stěrku

**Poznámka :**

Před zahájením pokládky musí být podkladní vrstva napenetrovaná penetračním nátěrem pro savé podklady

Stěny ve sprchových koutech budou ošetřeny jednosložkovou hydroizolační stěrkou do výšky 2000 mm.

Obklady budou pokládány do lepícího tmelu třídy C1 (interiérové flex cementové lepidlo)

Na plochách ošetřených hydroizolační stěrkou bude použito lepícího tmelu třídy C2 (flexibilní cementové lepidlo)

Spárování bude provedeno cementovou spárovací hmotou s hydrofobní přísadou  
Doporučená šířka spár obkladů je 2 - 3 mm. Dilatační spára musí mít šíři min. 5mm

Barevnost spárování bude určena architektem v rámci autorského dozoru.

Ve všech koutových a dilatačních spárách bude před montáží pružného tmelu osazen separační provazec

Veškerá stavební chemie (penetrace, hydroizolace včetně nezbytných doplňků pro těsnění, lepidla, spárovací hmoty apod.) bude provedena v rámci jednotného systému

Spárořez obkládů stěn bude navazovat na spárořez dlažeb podlah

**S6 SDK**

- opatřeno malbou - penetrační nátěr
- podkladní bílý nátěr
- krycí nátěr (barva dle výběru architekta, počet nátěrů dle charakteru barvy a odstínu)

- S7 Pohledová úprava betonu
- hloubková impregnace epox. disperzí s hydrofobizačním účinkem bez vytvoření viditelného povlaku na povrchu

## Podhledy, úpravy stropů

Při provádění povrchových úprav stropů se bude postupovat dle technologických předpisů výrobců jednotlivých materiálů. Je třeba dbát zvláště na dodržení technologických přestávek, na přípravu podkladních vrstev, na dodržení max. velikostí dilatačních celků a na dodržení rovinnosti prováděných úprav. Mezní úchylnost rovinnosti finálních povrchů bude max. 2 mm na 2 m. Hrany rohů a koutů musí být přímé, rovné a pravoúhlé. Povrch nesmí vykazovat trhliny, nesoulad barvy a struktury, musí být dostatečně přídržný a pevný.

Požadavky na materiály z hlediska hořlavosti a šíření požáru dle PBŘ.

## Stropy

### ST1 Zateplený strop

- zateplovací systém na bázi Kalcium silikátových minerálních tepelně izolačních desek
- disperzní penetrace
- stěrkový tmel a vyztužená armovací mřížka (skelná tkanina)
- penetrace pod omítku
- štuk (suchá omítková směs na přesné zdivo)

Zrnitost směsi	0,6 mm
Pevnost v tlaku	0,4-2,5 MPa
Přídržnost min.	0,18 MPa
Propustnost vodních par	$\mu=5/20$

- opatřeno malbou - penetrační nátěr
- podkladní bílý nátěr
- krycí nátěr (barva dle výběru architekta, počet nátěrů dle charakteru barvy a odstínu)

Součinitel prostupu tepla – vizte výše: **Podlahy – 1.NP** - temperované místnosti s podlahovým vytápěním

### ST2 Omítka štuková

- dvouvrstvá
- opatřená malbou - penetrační nátěr
- podkladní bílý nátěr
- krycí nátěr (barva dle výběru architekta, počet nátěrů dle charakteru barvy a odstínu)

## Podhledy

- PH1 Sádrokartonový podhled
- PH2 Skládáný podhled
- PH3 Skládáný podhled
- PH4 Svítící podhled
- PH5 Lamelový podhled
- PH6 Vnější podhledy

### PH1 Sádrokartonový podhled

Bezspary podhled – dvojvrstvá podkonstrukce ze systémových podhledových tenkostěnných ocelových pozinkovaných profilů (0,6 mm) tvar řezu C dle ČSN EN 14195 pro sádrokartonové konstrukce. Obě vrstvy konstrukce propojeny pomocí křížových spojek. Zavěšení na drátu s okem a kotvovém rychlozávěsu, popřípadě jiný upevňovací prostředek vhodný pro příslušnou stropní konstrukci. V místě styku podhledu se stěny jako montážní prvek na stěně osazen příslušný profil tvaru U z pozinkovaného plechu tl. 0,6 mm, vyrobeno dle ČSN EN 14195 pro sádrokartonové konstrukce. Jednovrstvé opláštění sádrokartonovými deskami tl. 12,5 mm standardními nebo impregnovanými do vlhka dle prostředí, upevněnými k profilům podkonstrukce pomocí šroubů TN 25. Tmelení spar s výztužnou páskou, šroubových hlav. Stupeň tmelení standardní, bez speciálních nároků na rovinnost povrchu. Tmelení dokončit systémovým pastózním finish tmelem odpovídající kvality. Dokončit přebroušením. Detail styku podhledu se stěny provést s použitím systémové separační pásky plným dotmelením a vybroušením tak, aby vznikl ostrý pravoúhlý kout. Použití akrylového tmelu pro tento detail minimální.

### PH 2 Skládáný podhled

- snadno instalovatelný a demontovatelný podhled, zachovávající všechny funkční požadavky
- viditelný rošt, výrazný čtvercový / obdélný efekt, každý panel lze snadno vyjmout
- viditelný povrch pokryt skelnou tkaninou v bílé barvě, zadní strana panelu pokryta sklovláknennou tkaninou, hrany se základním nátěrem
- rošt z pozinkované oceli.



Specifikace :

Rozměr panelu : 600x600, tloušťka 12mm  
Viditelný rošt nosné konstrukce  
Plně demontovatelné panely v jakémkoliv místě  
Koeficient pohltivosti  $\alpha_w=0,8$   
Barva bílá  
Světelná odrazivost 80%  
Odolnost stálé relativní vlhkosti 95% při 30°C  
Denní stírání prachu a vysávání jednou týdně.  
Systémový rastr v bílé barvě  
Reakce na oheň A2-s1,d0

PH 3 Skládání pohled

- standardní systém zavěšeného stropu, viditelný rošt, jasným čtvercovým / obdélným vzorem, každý panel snadno vyjímatelný
- viditelný povrch opatřen vrstvou materiálu Akutex™ T, zadní strana panelu je pokryta sklovláknennou tkaninou, hrany opatřeny základním nátěrem
- rošt z pozinkované oceli

Specifikace :

Rozměr panelu : 600x600. Tloušťka 15mm.  
Viditelná nosná konstrukce.



Plně demontovatelné panely v jakémkoliv místě  
Koeficient pohltivosti  $\alpha_w=0,95$

Srozumitelnost řeči: Artikulační třída AC = 180 v souladu s ASTM E 1111 a E 1110

Barva bílá

Světelná odrazivost 85%

Koeficient zpětného odrazu je  $63 \text{ mcd} \cdot \text{m}^{-2} \cdot \text{l}^{-1}$

Lesk < 1

Odolnost stálé relativní vlhkosti 95% při 30°C

Denní stírání prachu a vysávání. Týdenní čištění za mokra

Systémový rastr v bílé barvě

Určeno pro místnosti klasifikované do třídy 6 podle ISO 14644-1

#### PH 4 Svítící podhled

- plně integrované světelné a akustické řešení
- viditelný rošt nosné konstrukce, každý panel snadno demontovatelný.
- akusticky absorpční LED panely, akusticky absorpční panely
- panely na bázi 3RD Technology, tl. 40 mm - 60 mm
- LED panely s teplotami 3000K a 4000K.



Specifikace:

Rozměr panelu : 600x600

Tloušťka akustického panelu 40mm, LED panelu 60 mm

Viditelná nosná konstrukce

Panely demontovatelné

Koeficient pohltivosti LED panelu  $\alpha_w=0,95$ , akustického panelu  $\alpha_w=1$   
Akustická třída (AC): LED Panel AC(1.5)=200, Panel AC(1.5)=200 v  
souladu s ASTM E 1111 a E 1110

Akustický panel v bílé barvě, světelná odrazivost 81%

LED Panel (nerozsvícený) v barvě bílé, světelná odrazivost 66%

Panely odolávající trvalé relativní vlhkosti prostředí do 75% při 30°C,  
bez rizika vydouvání, deformace nebo oddělování jednotlivých vrstev  
(ISO 4611)

Panely na bázi 3RD Technology.

Jádro panelů nehořlavé podle EN ISO 1182

Síťové napětí: 230-240V / 50Hz. Příkon ovládací skříně: 300W max.

Výstupní port ovládací skřínky : nízké napětí (<60V) Světelný zdroj: LED,

Příkon LED Panelu: 10W 600x600, 1200x600 20W, systém účinnost: 65-  
70 lm / W. Stmívání: Kompatibilní, s regulátory

## PH 5 Lamelový pohled

- zavěšený pohled se skrytým roštem, snadná demontovatelnost jednotlivých panelů, symetrické hrany, zešíkmené hrany
- viditelný povrch opatřen vrstvou materiálu Akutex™ FT, zadní strana panelu pokryta sklovláknennou tkaninou, hrany natřeny
- rošt z pozinkované oceli.

### Specifikace :

Rozměr panelu: šířka lamely 600 mm, tloušťka 20 mm, délka lamely na celou šíři místnosti, popřípadě 2400 mm.

Skrytá nosná konstrukce – hrana pohledu symetrická s osou rastru. Panely na srazu mírně zkosené (2mm na kazetu).

Plně demontovatelné panely v jakémkoliv místě

Koeficient pohltivosti  $\alpha_w=0,9$

Srozumitelnost řeči: Artikulační třída AC = 180 v souladu s ASTM E 1111 a E 1110

Barva bílá

Světelná odrazivost 85%

Koeficient zpětného odrazu je 63 mcd\*m-2lx-1

Lesk < 1

Odolnost stálé relativní vlhkosti 95% při 30°C

Denní stírání prachu a vysávání. Týdenní čištění za mokra

Určeno pro místnosti klasifikované do třídy 6 podle ISO 14644-1



## PH 6 Vnější pohledy

Bezespárý pohled – dvojrstvá podkonstrukce ze systémových pohledových tenkostěnných ocelových pozinkovaných profilů (0,6 mm) tvar řezu C dle ČSN EN 14195 pro sádkartonové konstrukce. Obě vrstvy konstrukce propojeny pomocí křížových spojek. Zavěšení na závěsu únosnosti 40 kg/ks, upevňovací prostředek vhodný pro příslušnou stropní konstrukci. V místě styku pohledu se stěnami jako montážní prvek na stěnu osadit příslušný profil tvaru U z pozinkovaného plechu tl. 0,6 mm, vyrobeno dle ČSN EN 14195 pro sádkartonové konstrukce. Jednovrstvé opláštění cementovými deskami tl. 12,5 mm, upevněnými k profilům podkonstrukce pomocí systémových šroubů typu TN. Tmelení spar příslušnou tmelící hmotou na bázi cementu, celoplošné přetmelení příslušnou cementovou stěrkou s vložením systémové tkaniny ze sklených vláken. Povrch uzavřít pastózní silikonovou nebo akrylovou vrchní omítkou (odolnost proti řasám, záruka stejnoměrnosti bez fleků), zrnitost a barevný odstín dle RAL - vybere architekt). Dilatační spáry - podle předpisu výrobce - navazující na tvarové změny fasády

Difúzní folie

Tepelný izolant MWW - cca 200 mm přikotven k betonové konstrukci

Tepelně-technické požadavky

Součinitel prostupu tepla - hodnota U menší než  $U_r = 0,25 \text{ W/m}^2\text{K}$



## Dveře

- D1 Protipožární dveře (v souladu s PBŘ)
- D2 Ocelová zárubeň, povrch RAL
- D3 Bezpečnostní dveře
- D4 Dřevěná obložka, povrch RAL
- D5 Prosklená stěna s dveřmi na výšku podlaží
- D6 Garážová vrata

Obecně musí vnitřní dveře a výplně splňovat požadavky vyplývající z požárně bezpečnostního řešení objektu, akustické požadavky dle ČSN 730532 a tepelně-technické požadavky dle ČSN 73 0540-2.

Konkrétní požadavky z požárně bezpečnostního hlediska stanovuje část PBŘ.

Dilatace podlahy v místě dveří bude umístěna / skryta pod zavřený dveřním křídlem.

Druh výplní ve společných prostorech budou odpovídat standardu tohoto typu objektu - vybrané výrobky musí odpovídat určeným požadavkům (vizte předchozí).

### **D1** Protipožární dveře

- vnitřní s prahem, jednokřídlové / dvoukřídlové, otočné
- křídlo plně oboustranně hladké
- povrchová úprava: lakované - RAL dle barevného řešení int.

zámek / kování:

- kování klika/klika, dělený štítek; matný nikl
- zámek zadlabací vložkový včetně vložky, generální klíč
- závěsy standard ČSN
- minimální požární odolnost (křídlo + zárubeň) – v souladu s PBŘ

zárubeň:

- ocelová obložka
- těsnicí profil po obvodu zárubně

povrchová úprava:

- lakovaná (upraveno ve výrobě; chráněno při osazování) RAL dle barevného řešení interiéru

### **D2** Ocelová zárubeň, povrch RAL

- vnitřní bez prahu, jednokřídlové / dvoukřídlové, otočné
- křídlo plně oboustranně hladké
- povrchová úprava: lakované - RAL dle barevného řešení int.
- u kanceláří s vertikálním prosvětlením, neprůzvučnost (křídlo + zárubeň)

Rw: min. 32 dB

zámek / kování:

- kování klika/klika (u kabin s klozetem / sprchou wc klička), dělený štítek; matný nikl
  - zámek zadlabací vložkový včetně vložky, generální klíč
  - závěsy standard ČSN
- zárubeň:
- ocelová obložka
  - těsnicí profil po obvodu zárubně
- povrchová úprava:
- lakovaná (upraveno ve výrobě; chráněno při osazování) RAL dle barevného řešení interiéru

### **D3 Bezpečnostní dveře**

- vnitřní s prahem, jednokřídlové, otočné
  - křídlo plně oboustranně hladké
  - povrchová úprava: lakované - RAL dle barevného řešení int.
- zámek / kování:
- kování klika/klika, dělený štítek; matný nikl
  - zámek zadlabací vložkový včetně vložky, generální klíč
  - závěsy standard ČSN
  - bezpečnostní třída v souladu s charakterem uzavíraného prostoru
- zárubeň:
- ocelová obložka
  - těsnicí profil po obvodu zárubně
- povrchová úprava:
- lakovaná (upraveno ve výrobě; chráněno při osazování) RAL dle barevného řešení interiéru

### **D4 Dřevěná obložka, povrch RAL**

- vnitřní bez prahu, jednokřídlové otočné / posuvné dvoukřídlé a jednokřídlé
  - křídlo plně oboustranně hladké
  - povrchová úprava: lakované - RAL dle barevného řešení int.
  - u kanceláří, zasedacích místností, konferenčních sálů a pokojů pro ubytování - neprůzvučnost (křídlo + zárubeň)  $R_w$ : min. 32 dB
  - u kanceláří, zasedacích místností a konferenčních sálů s vertikálním prosvětlením
- zámek / kování:
- kování klika/klika (u kabin s klozetem / sprchou wc klička, u posuvných dveří otočné madlo), dělený štítek; matný nikl
  - zámek zadlabací vložkový včetně vložky, generální klíč
  - závěsy standard ČSN
- zárubeň:
- dřevěná obložka

- těsnicí profil po obvodu zárubně
- povrchová úprava:
  - lakovaná (upraveno ve výrobě; chráněno při osazování) RAL dle barevného řešení interiéru

#### **D5** Prosklená stěna s dveřmi na výšku podlaží

- vizte fasádní systém
- dveře otevíravé, otočné, dvoukřídlé / posuvné automatické dvoukřídlé (zádveří ÚP)
- kování klika/klika, dělený štítek; matný nikl / pro posuvné dveře štítek na stěně s osazenou vložkou, matný nikl
- zámek vložkový včetně vložky, generální klíč

#### **D6** Garážová vrata

- sekční, zateplená, AL lamely, design a barevnost dle výběru architekta
- automatická – před vjezdem vně vrat a uvnitř objektu pilon s akustickým komunikátorem do velína / vrátnice pro možnost dálkového otevření, na pilonu čtečka čipu docházkového systému, pro otevření vrat

### **Akustika**

Objekty ÚP a ŠS budou řešeny v souladu s ČSN 73 0532 Akustika – ochrana proti hluku v budovách a posuzování akustických vlastností stavebních materiálů – požadavky, a to zejména s ohledem vzduchovou neprůzvučnost, kročejovou neprůzvučnost, zejména vnitřních dělicích konstrukcí, a zvukovou neprůzvučnost a izolaci obvodových plášťů.

Dále budou řešeny v souladu s nařízením vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, a to zejména s ohledem na charakter budov a využití příslušných prostor.

Součástí řešení ÚP a ŠS je řešení akustiky všech prostor, zejména však zasedacích místností, konferenčních sálů, odbytových částí gastroprovozu a učeben. Řešení akustiky musí být v souladu s řešením interiéru.

### **Klempířské prvky**

Systémové prvky oplechování z pozinkovaného plechu opatřené systémovou vrstvou z měkčeného PVC, určené pro navazování povlakových folií z PVC-P. Systémové kotvení mechanickými kotvami v souladu zejména s ČSN EN 1991-1-4. Barva šedomodrá - finální barevnost bude vybrána architektem po výběru dodavatele na základě fyzických vzorků.

## **Zámečnické konstrukce**

### **Zábradlí**

Ocelové nerez (interiér) / žárový zinek (exteriér)

Mechanicky kotveno do nosných železobetonových, popřípadě ocelových konstrukcí

Výplň - bezpečnostní sklo (třída bezpečnosti dle místa použití)  
- barva - modrý nádech (exteriér)  
- šedé (interiér)

### **Archivační systémy**

Kompaktní regálový sklad

- spisovny v 1.PP - ÚP

- ocelový, kolejnicový, mechanicky ovládaný, posuvný regálový systém

- podlaha a její podkladní konstrukce bude uzpůsobena pro maximální využitelnost

prostoru regálovým skladem

- prachuvzdorná archivace

- pohon přes řetězový převod ručním pákovým volantem

- podlaha osazena kolejnicemi

### **Čistící zóny**

- čistící zóny zapuštěny do líce podlahy

- po obvodu rohože proveden osazovací nerezový rám z nerovnoramenného profilu "L" - snížení podlahy podle výšky čistící rohože (30 mm)

- designové a barevné řešení: určí architekt

- zajištěn odtok vody (zejména u vnějších zón)

- vnější - ÚP 3x (3x vstup), ŠS 3x (3x vstup)

- vnitřní - ÚP 4x (3x vnitřní strana vstupu, 1x schodiště v 1.PP - za dveřmi z prostorů garáží), ŠS 3x (3x vnitřní strana vstupu)

### **Ostatní zámečnické konstrukce**

Součástí stavby budou i další zámečnické konstrukce: ocelové žebříky, přepážky, event. podlahy, rošty, podpůrné a pomocné konstrukce, které budou nutné pro funkci objektu, žárově zinkováno, další případná barevná / povrchová úprava dle výběru architekta

## Truhlářské výrobky, úpravy parapetů

### Kuchyňské linky

- pracovní deska šířky 600 mm, obklad stěny po úroveň horních skříněk
- se spodními a horními skřínkami (korpus z laminovaných desek)
- dvířka hladká fóliovaná, šuplíky s tlumičem dorazu, dveřní kování - nerez - vybere architekt
- pracovní deska tl. 38 mm s povrchovou úpravou HPL včetně hrany, obklad stěny z adekvátního materiálu (barevný vzor vybere architekt)
- dřez nerez (ÚP, ŠS)
- jednopáková mísící baterie – chrom (ÚP, ŠS)
- příprava pro osazení lednice sloupové s vnitřním uzavíratelným mrazícím boxem, bílá (ÚP, ŠS)
- příprava pro osazení mikrovlnné trouby (dále také MWO), bílé (ÚP, ŠS)
- příprava pro osazení myčky nádobí (600/600), bílé (ÚP – 3.NP (u ředitelny a konferenčního sálu), ŠS – 2.NP, 3.NP)
- barevnost určí architekt

### Úpravy parapetů v interiéru

- dřevotřískové desky vlhku odolné P3, s povrchovou úpravou laminátem
- s oblou hranou a okapnicovýmnosem
- boky - lepená hrana CPL
- začištěno do zdiva akrylátovým tmelem
- charakter povrchu a barevnost dle výběru architekta

## B. Provozní systémy

### Výtahy

*Výtah V1, V2 – Úřad práce (boční schodiště)*

Hlavní parametry:

Pozice:	Výtah V1 – evakuační, Výtah V2 – evakuační
Typ zařízení:	bezstrojovný výtah
Nosnost / počet osob:	1000 kg / 13
Rychlost:	1 m/s
Zdvih:	10.6 m
Počet stanic/nástupišť:	4 / 4
Průchozí:	ne
Typ řízení:	jednosměrné sběrné
Skupina výtahů:	Simplex 1 jednotka ve skupině

Pohon:	elektrický trakční s frekvenčním pohonem pro plynulý rozběh a dojezd výtahu – bezpřevodový pohon účinnost až 90%
Šachta	
Rozměry šachty (š / h):	1600 mm x 2435 mm
Provedení šachty (materiál):	Beton
Horní přejezd / prohlubeň:	3320 mm / 1100 mm
Kabina	
Estetika kabiny:	
Rozměry kabiny (š x hl x v):	1100 mm x 2100 mm x 2100 mm
Dělení panelů kabiny	vertikální
Materiál stěn / odstín:	plech povlakovaný PVC
Povrch podlahy:	Vizte schodišťový prostor
Provedení stropu / odstín:	plochý / plech povlakovaný PVC
Provedení osvětlení:	zpoza ovládacího panelu
Okopové lišty:	ano
Madlo:	na zadní stěně
Madlo – úchopová část:	broušený chrom
Madlo – podpěra:	leštěný chrom
Zrcadlo typ / umístění:	polovina stěny / zadní stěna
Ovl. panel / povrch:	zaoblený / brus, příslušenství broušený chrom
Vstupní portál v kabině / odstín:	plech povlakovaný PVC
Ostatní doplňky v kabině:	broušený chrom
Dveře	
Otevírání:	jednostranné teleskopické – 900 mm x 2000 mm (š x v), při pohledu z nástupiště u rozvaděče se dveře otvírají doprava, brus
Zárubně - materiál:	brus
Požární odolnost:	EW60
Ochrana dveří:	světelná clona
Přívod el proudu:	3X400/230 V 50 Hz
Prostředí pro výtah:	Základní prostředí šachty a nástupiště / suché a bezprašné, teplota +5°C až +40°C
Hlášení stanic v kabině výtahu:	Ano
Značení stanic v kabině výtahu:	Ano
Přední vstup:	-1,0,1,2
Zadní vstup:	NE,NE,NE,NE
Ukazatel polohy:	-1,0,1,2
Inval. Vybavení:	dle vyhl. 398/2009 Sb.

Výtah je kompletně vybaven dle vyhlášky 398/2009 Sb, a v souladu s ČSN EN81-70 a ČSN EN81-28. Dle výše uvedených norem a vyhlášky vybavení kabiny obsahuje:

- Ochranné zařízení dveří - Dveřní clona
- Hlasový syntetizér
- Indukční smyčku (piktogram umístěný v kabině)
- Stanicová a kabinová tlačítka s akustickým signálem
- Zvukovou signalizaci v kleci a na nástupištích

Sedačka: nerez trubková  
Rozvaděč / materiál: Umístěn v horní části šachty, bez požární odolnosti / dle materiálu šachetních dveří

### *Výtah V3 – Úřad práce (atrium)*

Hlavní parametry:

Pozice: Výtah V3  
Typ zařízení: bezstrojovný výtah  
Nosnost / počet osob: 800 kg / 10  
Rychlost: 1 m/s  
Zdvih: 10.6 m  
Počet stanic/nástupišť: 4 / 4  
Průchozí: ne  
Typ řízení: jednosměrné sběrné  
Skupina výtahů: Simplex 1 jednotka ve skupině  
Pohon: elektrický trakční s frekvenčním pohonem pro plynulý rozběh a dojezd výtahu – bezpřevodový pohon účinnost až 90%

Šachta

Rozměry šachty (š / h): 1900 mm x 1785 mm  
Provedení šachty (materiál): Ocelová konstrukce, zasklená  
Horní přejezd / prohlubeň: 3379 mm / 1100 mm  
Kabina  
Estetika kabiny:  
Rozměry kabiny (š x hl x v): 1350 mm x 1400 mm x 2200 mm  
Dělení panelů kabiny: vertikální  
Materiál stěn / odstín: nerez / brus, boční stěny a zadní stěna prosklená  
Povrch podlahy: Vizte schodišťový prostor  
Provedení stropu / odstín: plochý / plech povlakovaný PVC  
Provedení osvětlení: zpoza ovládacího panelu  
Okopové lišty: ano

Madlo:	ano, u ovládacího panelu, naproti ovládacímu panelu, na zadní stěně
Madlo – úchopová část:	broušený chrom
Madlo – podpěra:	leštěný chrom
Zrcadlo typ / umístění:	ne
Ovl. panel / povrch:	zaoblený / brus, příslušenství broušený chrom
Vstupní portál v kabině / odstín:	nerez / brus
Ostatní doplňky v kabině:	broušený chrom
Dveře	
Otevírání:	jednostranné teleskopické – 900 mm x 2000 mm (š x v), při pohledu z nástupiště u rozvaděče se dveře otvírají doprava, brus
Zárubně - materiál:	brus
Požární odolnost:	ne
Ochrana dveří:	světelná clona
Přívod el proudu:	3X400/230 V 50 Hz
Prostředí pro výtah: suché a bezprašné,	Základní prostředí šachty a nástupišť / teplota +5°C až +40°C
Hlášení stanic v kabině výtahu:	Ano
Značení stanic v kabině výtahu:	Ano
Přední vstup:	-1,0,1,2
Zadní vstup:	NE,NE,NE,NE
Ukazatel polohy:	-1,0,1,2
Inval. Vybavení:	dle vyhl. 398/2009 Sb.
Výtah je kompletně vybaven dle vyhlášky 398/2009 Sb, a v souladu s ČSN EN81-70 a ČSN EN81-28. Dle výše uvedených norem a vyhlášky vybavení kabiny obsahuje:	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ochranné zařízení dveří - Dveřní clona</li> <li>- Hlasový syntetizér</li> <li>- Indukční smyčku (piktogram umístěný v kabině)</li> <li>- Stanicová a kabinová tlačítka s akustickým signálem</li> <li>- Zvukovou signalizaci v kleci a na nástupištích</li> </ul>	
Sedačka:	nerez trubková
Rozvaděč / materiál:	Umístěn v horní části šachty, bez požární odolnosti / dle materiálu šachetních dveří

### *Výtah V4 – Školící středisko*

Hlavní parametry:	
Pozice:	Výtah V4



Typ zařízení:	bezstrojovnový výtah
Nosnost / počet osob:	1000 kg / 13
Rychlost:	1 m/s
Zdvih:	6.8 m
Počet stanic/nástupišť:	3 / 3
Průchozí:	ne
Typ řízení:	jednosměrné sběrné
Skupina výtahů:	Simplex 1 jednotka ve skupině
Pohon:	elektrický trakční s frekvenčním pohonem pro plynulý rozběh a dojezd výtahu – bezpřevodový pohon účinnost až 90%
Šachta	
Rozměry šachty (š / h):	1600 mm x 2435 mm
Provedení šachty (materiál):	Beton
Horní přejezd / prohlubeň:	3320 mm / 1100 mm
Kabina	
Estetika kabiny:	
Rozměry kabiny (š x hl x v):	1100 mm x 2100 mm x 2100 mm
Dělení panelů kabiny	vertikální
Materiál stěn / odstín:	plech povlakovaný PVC
Povrch podlahy:	Vizte schodišťový prostor
Provedení stropu / odstín:	ploché / plech povlakovaný PVC
Provedení osvětlení:	zpoza ovládacího panelu
Okopové lišty:	ano
Madlo:	na zadní stěně
Madlo – úchopová část:	broušený chrom
Madlo – podpěra:	leštěný chrom
Zrcadlo typ / umístění:	polovina stěny / zadní stěna
Ovl. panel / povrch:	zaoblený / brus, příslušenství broušený chrom
Vstupní portál v kabině / odstín:	plech povlakovaný PVC
Ostatní doplňky v kabině:	broušený chrom
Dveře	
Otevírání:	jednostranné teleskopické – 900 mm x 2000 mm (š x v), při pohledu z nástupiště u rozvaděče se dveře otvírají doprava, brus
Zárubně - materiál:	
Požární odolnost:	EW60
Ochrana dveří:	světelná clona
Přívod el proudu:	3X400/230 V 50 Hz
Prostředí pro výtah:	Základní prostředí šachty a nástupiště / suché a bezprašné, teplota +5°C až +40°C

Hlášení stanic v kabině výtahu:	Ano
Značení stanic v kabině výtahu:	Ano
Přední vstup:	-1,0,1,2
Zadní vstup:	NE,NE,NE,NE
Ukazatel polohy:	-1,0,1,2
Inval. Vybavení:	dle vyhl. 398/2009 Sb.

Výtah je kompletně vybaven dle vyhlášky 398/2009 Sb, a v souladu s ČSN EN81-70 a ČSN EN81-28. Dle výše uvedených norem a vyhlášky vybavení kabiny obsahuje:

- Ochranné zařízení dveří - Dveřní clona
- Hlasový syntetizér
- Indukční smyčku (piktogram umístěný v kabině)
- Stanicová a kabinová tlačítka s akustickým signálem
- Zvukovou signalizaci v kleci a na nástupištích

Sedačka: nerez trubková

Rozvaděč / materiál: Umístěn v horní části šachty, bez požární odolnosti / dle materiálu šachetních dveří

## **Informační systém**

Dle projektu grafického informačního systému, odsouhlasí architekt

Označení jednotlivých místností (A4)

Infotabule v klientských zónách (A2) – rozsah dle požadavku investora, rozmístěno mezi vstupy do pracovišť / kanceláří na chodbách a v 1.NP v atriu (ÚP); v hale 1.NP a mezi vstupy do učeben (ŠS)

Infotabule na rozhodujících místech jednotlivých podlaží (A1) – cca 16 ks ÚP, 6 ks ŠS

Směrové tabule, piktogramy

- rámečky (šedostříbrné) s odklápěcím průhledným štítem, pro osazování štítků vytvářených ve vlastní režii

## **Výdejna jídel – gastroprovoz (ŠS)**

34 míst – obrátka 5 osob na židli > cca 150 jídel

Úsek bude vybaven moderním technologickým zařízením, které umožňuje zcela bezpečný příjem, uchování, regeneraci a výdej externě dodávaných jídel. Dále bude vybaven přiměřenou technologií ad-loc přípravy omezeného počtu standardních a VIP jídel.

K tomu bude nezbytné, ale vzhledem k letopočtu i naprosto žádoucí, vybavit prostor moderní technologií postavené na indukčním ohřevu a infinity komorové technologii, spojující v sobě kombinované šokové i hold chlazení a ohřevný a nízkoteplotní varný proces v jediné uzavřené komoře. Stejně tak výdejní technologie pro tak velkou kapacitu na malém prostoru vyžaduje moderní chlazené, ohřevné a výdejní systémy formou aktivních drop-in modulů, které zajistí vysokou kvalitu nabídky při dostatečné průchozí kapacitě.

Technologie gastroprovozu – nerez.

V rámci realizace rozvodů gastroprovozu bude provedena příprava pro možné budoucí osazení podružných měření všech médií, s výstupními signály do řídicího systému, pro možnost budoucího pronájmu gastroprovozu.

## **Centrální vysavač**

agregát pro objekt (ÚP 1x, ŠS 1x) – 1.PP

suché vysávání

zásuvky osazený pro všechna podlaží tak aby bylo možno ošetřovat podlahy stěny i stropy / podhledy ve všech prostorách

systém s výkonem pro - tři uživatele (ÚP)

- jednoho uživatele (ŠS)

koncová uživatelská sada - 3x (ÚP)

- 1x (ŠS)

## **Solar (ŠS)**

Solární systém pro předehřev/ohřev TUV - sociální zařízení a úklid  
- přípravná a výdej jídel – 150 jídel/den  
- ubytování – 18 pokojů x 2 lůžka  
- systém pokryje cca 60 % potřeby tepla na ohřev TUV pro ubytovací kapacitu (36 lůžek), případný přebytek bude využit ostatními provozy ŠS

Systém bude sloužit jako předehřev/ ohřev TUV, Dohřev na požadovanou teplotu a likvidaci bakterie Legionela zajistí MaR a technologie směšovací stanice.

Systém musí zabezpečit funkčnost bez ohledu na venkovní teplotu = vakuové trubicové kolektory

Systém musí být funkční i ne difúzní sluneční záření (rozptýlené slabou vrstvou mraků)

Systém musí mít minimální objem solární kapaliny v solárním poli pro případ

stagnace (bez odběru tepla nebo výpadku el. energie) - systém "heatpipe" (každá trubice "vyrábí" teplo samostatně a předává ho do sběrače kolektoru přes vlastní výměník)

- vakuové trubicové kolektory
  - kolektor univerzálně použitelný, umožňuje montáž nezávislou na poloze, vodorovnou nebo svislou 0 až 90 stupňů na střeších
  - vysoká provozní bezpečnost díky principu heatpipe a malému obsahu kapaliny
  - bezpečné připojení jednotlivých trubic díky nástrčnému systému
  - plochy absorbéru integrované do vakuové trubice - nízká citlivost vůči znečištění
  - otočné trubice - optimální nasměrování ke slunci a zajištění maximální využití energie
  - vysoce účinná tepelná izolace pláště sběrače - minimalizace tepelné ztráty
  - upevňovací systém - nástrčný systém s vlnitými trubkami z ušlechtilé oceli
  - 4 ks - Plocha brutto: 2,87 m<sup>2</sup>
    - Plocha absorbéru: 2,00 m<sup>2</sup>
    - Plocha apertury: 2,15 m<sup>2</sup>
    - Rozměry (šířka / výška / hloubka) v mm: 1420 / 2040 / 143
- osazovací konstrukce kolektorů
- propojovací potrubí vč. izolace, kabeláže
- akumulční zásobníky (2x 750 l)
- čerpadlové jednotky
- řídicí jednotka s výstupem pro napojení na řídicí systém
- expanzní nádoba
- nemrznoucí medium
- armatury a ventily

## C.1 Vodovod, kanalizace

### Kanalizace

#### Ležatá kanalizace

Ležatá kanalizace bude provedena z kanalizačního potrubí PVC KG SN 4 DN 100-200 ukládaného v zemi včetně tvarovek a obetonování potrubí v místě odboček a kolen pro fixaci systému ležaté kanalizace. Součástí ležaté kanalizace jsou trubky a tvarovky včetně spojovacího materiálu, šachet, výkopových prací, podsypových a zásypových materiálů

#### Odpadní potrubí (stoupačky)

Odpadní potrubí splaškové kanalizace DN 50 - 125 je navrženo z odhlučňovacího systému:

vlastnosti - tvarová stálost do teploty odpadní vody 90° C, těžce zápalné, násuvné hrdlo se zabudovaným těsnícím kroužkem, včetně tvarovek a systémových prvků pro upevnění potrubí (závěsy, objímky) Potrubí bude ukončeno nad střechou plastovou odvětrací hlavicí. Eventuelně v nižších podlažích přivětrávací hlavicí.

#### Podlahové vpusti

Plastové podlahové vpusti DN 50 - 100 se zápachovou uzávěrkou proti unikání zápachu při vyschnutí, Mřížka z nerez.

#### Střešní vtoky

Střešní vtoky DN 100 - 125 pro odvodnění plochých střech s vyhříváním. Střešní vtoky musí být kompatibilní s navrženým střešním pláštěm.

#### Potrubí (stoupačky) dešťové kanalizace

Odpadní potrubí dešťové kanalizace DN 100 - 125 je navrženo z odhlučňovacího systému:

vlastnosti - tvarová stálost do teploty odpadní vody 90° C, těžce zápalné, násuvné hrdlo se zabudovaným těsnícím kroužkem, včetně tvarovek a systémových prvků pro upevnění potrubí (závěsy, objímky). Potrubí bude izolováno izolací proti rosení.

Systém dešťové kanalizace sveden do retenční / akumulární nádrže

#### Protipožární manžety

Protipožární manžety pro prostupy plastového potrubí DN 75-125 vertikálními a horizontálními konstrukcemi E 120 min

## C.1.2. Vodovod

### **Rozvody studené a teplé vody, cirkulace, užitkové vody**

Pro rozvody vody v objektu je navrženo potrubí polypropylen PPR D 20 - 75 (PN 16 na st. vodu a užitkovou vodu, na teplou vodu a cirkulaci PN 20) včetně tvarovek a spoj. mat.

Součástí rozvodů jsou objímky, klipová korýtká a závěsy na horizontálních rozvodech a tepelná izolace navržená dle příslušné ČSN.

Rozvod užitkové vody bude zásobovat wc, pisoáry, vývody pro údržbu v 1.PP a na střešním terasách, dále pak bude vyvedeno pro údržbu vnějších ploch.

Bude provedeno propojení objektu ÚP s akumulací nádrží vodního hospodářství PE potrubím v odpovídající dimenzi pro dopouštění vody do nádrže, pro zajištění minimálního akumulovaného množství vody z hlediska PBŘ. Dále bude provedeno nezávislé propojení akumulací nádrže s ÚP a ŠS, PE potrubím v odpovídající dimenzi, v rámci užitkového vodovodu. V nádrži bude na každém propojení osazen čerpadlový systém (ponorná čerpadla), se senzory pro snímání stavu hladiny a regulaci systému, a dále budou realizovány příslušné kabeláže napájecích a ovládacích vedení, pro ovládání a regulaci samostatných systémů užitkového vodovodu pro ÚP a ŠS. V obou objektech budou na vstupu užitkového vodovodu osazeny měřidla s výstupem pro řídicí systém a úpravny vody pro zejména mechanické přečištění a zajištění adekvátní kvality vody vpouštěné do systému užitkového vodovodu.

V prostoru atria v 1NP (ÚP) bude provedena příprava pro fontánu.

Na střešní terasy ÚP bude proveden vývod užitkové vody (s vypouštěním pro zazimování), pro údržbu.

### **Rozvody požární vody**

Pro rozvody požární vody v objektu je navrženo ocelové potrubí závitové pozinkované DN 25 - 50 včetně izolace. Součástí rozvodů jsou objímky a závěsy na horizontálních rozvodech

### **Uzavírací, zpětné a regulační armatury**

Na rozvodech studené a teplé vody jsou navrženy kulové kohouty DN 15-65 s páčkou, zpětné ventily DN 15-65. Na rozvodech cirkulace vyvažovací ventily DN 15-20.

### **Vnitřní hydranty**

V objektu jsou navrženy hydranty s provedením do niky, popřípadě na zed'

s tvarově stálou hadicí dl. 30 m.  $Q < 1,1$  l/sec dle PBŘ.

## **Těsnění prostupů skrze požárně dělící konstrukce**

Těsnění prostupů nehořlavého potrubí skrze požárně dělící konstrukce CP 601 S EE 180 min dle PBŘ

### **C.1.3. Zařizovací předměty**

#### **Klozet**

Klozet závěsný keramický v barvě bílé s hlubokým splachováním, sedátkem ztvrděného plastu s antibakteriální úpravou a závěsného univerzálního prvku pro WC s podpěrnými nohama, akustickou a izolační montážní vložkou dvojčinným splachováním a dělenou ovládací deskou - provedení matný chrom

#### **Klozet pro imobilní**

Klozet závěsný keramický v barvě bílé pro imobilní včetně sedátka z tvrděného plastu, jedním pevným a jedním sklopným madlem) a závěsného univerzálního prvku pro WC s podpěrnými nohama, akustickou a izolační montážní vložkou a bočním pneumatickým splachováním

#### **Umyvadlo**

Umyvadlo keramické cca 60 x 45 cm, polosloup upevnění umývadla do stěny sifon nerezový včetně odpadního ventilu Stojánková baterie jednopáková umyvadlová se dvěma rohovými ventily a flexibilními hadicemi.

#### **Umyvadlo pro imobilní**

Umyvadlo keramické pro tělesně postižené 64 x 55 cm, upevnění umývadla, umyvadlový sifon extrémně šetřící prostor, pevné madlo s držákem ručníků, sklopné zrcadlo včetně držáků. Stojánková baterie jednopáková umyvadlová s prodlouženou ručkou a se dvěma rohovými ventily a flexibilními hadicemi.

#### **Pisoár**

Pisoár s infračerveným samočinným splachováním včetně pisoárového čidla s transf. napětím 230 V/12 V chromované zápachové uzávěrky, montážního prvku pro osazení pisoáru, dělící stěny mezi pisoáry.

#### **Bidet**

Bidet závěsný keramický v barvě bílé se závěsným univerzálním prvkem pro bidet s podpěrnými nohama, akustickou a izolační montážní vložkou. Stojánková baterie jednopáková bidetová s táhlem uzavíranou výpustí, hadicovým sifonem, se dvěma rohovými ventily a flexibilními hadicemi.

### **Sprchový kout**

Akrylátová vanička, s vpustí se zápachovou uzávěrou, napojenou na obklad těsnicí přechodovou lištou. Zástěna s konstrukcí z elox hliníku, posuvná, s neprůhlednou / průsvitnou výplní. Sprchová baterie, jednopáková, se sprchovou hlavicí na hadici a držákem sprchové hlavice.

### **Výlevka**

Keramická výlevka závěsná včetně instalačního prvku pro výlevky s odpadem DN 100 s chromovanou mřížkou. Nástěnná baterie jednopáková dřezová.

### **Dřezová baterie**

Stojánková baterie jednopáková dřezová se dvěma rohovými ventily a s flexibilními hadicemi

### **Dřez**

Nerezový, obdélný s odkapávací ploškou

### **Zařizovací předměty v klientských zónách**

Umyvadla, pisoáry a klozety v klientské zóně budou ve standardu antivandal - v provedení nerez

### **Klozet**

závěsný nerezový klozet, včetně plastového sedátka; rozměr 560 x 356 x 370 mm; montážní kapsa pro kotvení klozetu; materiál nerez AISI 304, povrch tryskaný balotinou; tl. materiálu 1,5 mm, autom. tlakový splachovač klozetu - ovládání piezotlačítkem; rozměr 150 x 150 mm; nerezový čelní panel; napájení 12V, 50 Hz; materiál nerez AISI 304, povrch tryskaný balotinou; tl. materiálu čelního krytu 0,8 mm

### **Klozet pro imobilní**

závěsný nerezový klozet pro tělesně postižené, včetně plastového sedátka; rozměr 810 x 356 x 370 mm; montážní kapsa pro kotvení klozetu; materiál AISI 304; povrch tryskaný balotinou; tl. materiálu 1,5 mm

jedno pevné a jedno sklopné madlo - nerez

autom. tlakový splachovač klozetu pro těl. postižené (splach. ze dvou míst); ovlád. Piezotlačítkem; rozměr čelního krytu d=220 mm a d=90 mm; napájení 12V,50 Hz; materiál nerez AISI 304; povrch tryskaný balotinou; tl. materiálu čelního krytu 2 mm



### **Pisoár**

nerezový pisoár s automatickým inteligentním (IQ) splachovačem; rozměr 356 x 350 (160) x 620 mm; napájení 12V, 50 Hz; materiál nerez AISI 304; povrch tryskaný balotinou; tl. materiálu 1,5 mm

### **Umyvadlo**

aut. nerezové závěsné umyvadlo pro teplou a studenou vodu; rozměr 370 x 530 x 270 mm; senzor oválný na nerezovém těle baterie; napájení 12V, 50 Hz; materiál AISI 304; povrch tryskaný balotinou; tl. materiálu 1,0 mm

### **Umyvadlo pro imobilní**

aut. nerezové závěsné umyvadlo pro teplou a studenou vodu; rozměr 370 x 530 x 270 mm; senzor oválný na nerezovém těle baterie; napájení 12V, 50 Hz; materiál AISI 304; povrch tryskaný balotinou; tl. materiálu 1,0 mm, pevné madlo s držákem ručníků, sklopné zrcadlo včetně držáků

### **Pítka**

nerezové pítko ovládané tlačným ventilem, rozměr 340 x 280 x 300 mm, materiál nerez AISI 304; povrch tryskaný balotinou; tl. materiálu 1,0 mm  
a

nerezové pítko na postavení do prostoru; průměr těla je d=300 (200) mm; výška těla je 900 mm; materiál nerez AISI 304; povrch kartáčovaný a tryskaný balotinou; tl. materiálu 1,2 mm

### **Napájecí zdroje zařizovacích předmětů v provedení antivandal**

napájecí zdroj 20 VA až pro 3 zařízení - 230/12 V, 50 Hz

a

napájecí zdroj 50 VA až pro 8 zařízení - 230/12 V, 50 Hz

### **Doplňky**

- věšáky v kabinách wc, v kabině pro invalidní, sprcha, úklidová komora
  - po dvou kusech
  - homogení nerez/chrom prvek s drážkou, bez výstupků (v kabině pro invalidní + dva věšáky ve snížené výšce)
- zrcadla
  - lepené sklo (zázemí personálu)
  - nerez zrcadlo (klientské zóny)
  - u kabin pro invalidní v úpravě pro tělesně postižené
- odpadkové koše – v předsíních wc u umyvadel, v kabinách pro invalidní, v úklidových komorách, ve sprše
  - uzavřené koše závěsné, kotvené – klientské zóny
  - chromová barva, plnostěnné – zázemí zaměstnanců

zásobníky mýdla

- u umyvadel

- nerez, provedení antivandal – klientské zóny
  - chromová barva – zázemí zaměstnanců
- zásobníky papírových ručníků
- u umyvadel, sprcha, úklidové komory
  - nerez, provedení antivandal – klientské zóny
  - chromová barva – zázemí zaměstnanců
- zásobníky toaletního papíru
- u klozetů
  - nerez, provedení antivandal – klientské zóny
  - chromová barva – zázemí zaměstnanců
- toaletní štětky
- u klozetů
  - nerez, provedení antivandal – klientské zóny
  - chromová barva – zázemí zaměstnanců

## C 2. Vytápění

### **Zdrojem tepla bude CZT Opatovice nad Labem.**

Vlastní topné systémy jsou uvažovány teplovodní, dvoutrubkové, uzavřené, s nuceným oběhem topné vody. Systém bude ve strojově rozdělen na topné větve (sekce) podle funkce a účelu částí objektu a zón dle orientace k vnějšímu prostředí a světovým stranám.

Pro vytápění topnými tělesy je uvažován teplotní spád topné vody 70/50° C s ekvitermní regulací podle venkovní teploty.

Pro podlahové vytápění je uvažován teplotní spád topné vody 40/30° C.

Pro vzduchotechniku (ohříváče, clony) je uvažován teplotní spád topné vody 70/50° C.

Pro ohřev teplé užitkové vody je uvažován teplotní spád vody 70/30° C.

Návrh a provoz musí být v souladu s Technickými přípojovacími podmínkami EOP ([www.eop.cz/tpp](http://www.eop.cz/tpp))

### C.2.1. Strojovny

Zdrojem tepla budou nové tlakově závislé objektové směšovací stanice - horká voda/voda, které jsou umístěny v suterénech objektu ÚP a ŠS. Tyto stanice budou regulovat jednotlivé topné větve a připravovat teplou vodu. Stanice budou navzájem propojeny podzemním bezkanálovým izolovaným vedením pro možné havarijní přepojení jednoho objektu na výměňkovou stanici druhého objektu.

#### **Použitá zařízení**

Deskové výměníky - běžné

Akumulační a provozní nádrže, nádoby - běžné

Oběhová čerpadla - běžné parametry

## **C.2.2 Armatury**

### **Použitá zařízení**

Tělesa - Termostatické hlavice s integrovaným nebo odděleným čidlem, ve veřejných prostorech s odolností proti odcizení nebo poškození.

Uzavírací - klapky, filtry, vypouštěcí - běžné

Regulační - běžné standardní podmínky

Pojistné ventily - běžné

## **C.2.3. Rozvodné potrubí**

Rozvodné potrubí bude vedeno pod stropem, v podhledech, u podlahy a v podlahách nebo ve stavebních konstrukcích, opatřené tepelnou izolací dle průměru potrubí, v podlahách ochrannou izolací

### **Použitá zařízení**

Zařízení strojoven - ocelové potrubí, event. uhlíková ocel

Rozvodné potrubí v objektu - měděné, vícevrstvé plastové

## **C.2.4. Podlahové vytápění**

Systém podlahového vytápění bude kombinován s tělesy, bude použit ve všech prostorách, kromě technických místností v 1.PP a podzemních garáží v 1.PP – ÚP.

### **Použitá zařízení**

Rozdělovače podlahového vytápění vč. podomítkové skříňe – běžný

Rozvodné potrubí - vícevrstvé plastové

Systémová deska - běžné

## **C.2.5. Topná tělesa**

Topná tělesa budou osazena na zdi se spodním připojením na rozvod, napojena ze stěny.

Budou osazena jedno až dvouřadová tělesa po celé délce okna, opatřena termostatickými hlavicemi. V klientům volně přístupných prostorách s odolností proti odcizení, nebo poškození. Ve vybraných úklidových komorách a soc. zařízeních otopné žebříky (vizte tab. místností) opatřené termostatickou hlavicí, připojeno zesponu na rozvod ze zdi, osazena elektrická topná vložka pro letní provoz.

### **Použitá zařízení**

Radiátory ocelové deskové se spodním napojením na rozvod

Otopné žebříky se spodním napojením na rozvod

Podlahové konvektory s nášlapnou mřížkou (obvodové prosklené stěny osazené na podlahu – ÚP, jídelna a konferenční sál – ŠS)

Dveřní clona připojená na ústřední rozvod vytápění (vstupní dveře ÚP 2x, ŠS 1x)

Značky dle tabulky místností

R	Radiátorové vytápění
P	Podlahové vytápění
Ž	Topenářský žebřík
F	Fancoil
C	Dveřní clona

### **C.2.6. Izolace tepelné**

#### **Použitá zařízení**

Izolace tepelné - z minerální vlny, povrchová úprava - kaširování v hliníkové fólii armovací mřížkou. Síla izolace dle průměru potrubí v rozsahu cca 20 – 50 mm. V podlahách a stavebních konstrukcích na potrubí návrhová ochranná tl. 15 mm.

### **C.3. Vzduchotechnika, chlazení / klima**

#### **C.3.1 Výchozí podklady a údaje:**

Výchozími podklady pro vypracování zadání vzduchotechniky a chlazení na akci " Úřad práce a Školící středisko Pardubice", byly stavební výkresy půdorysů a řezů. Zadání bylo vypracováno v souladu s platnými Státními normami, příslušnými Nařízeními vlády a Vyhláškami MZ (ministerstva zdravotnictví).

#### **C.3.2 Klimatické podmínky v místě stavby:**

Místo stavby	Pardubice
Min. výpočtová teplota venkovního vzduchu	-12° C
Max. výpočtová teplota venkovního vzduchu	+ 32° C
Relativní vlhkost venkovního vzduchu - letní	35 %

#### **C.3.3 Parametry vnitřního prostředí:**

teplota vzduchu ve větraných a chlazených prostorech:

topné období	22 ± 1,5° C
letní období	24,5+1,5, -1° C

vlhkost se neupravuje  
servery 20-22°C  
vlhkost se neupravuje

U prostor, které nejsou klimatizovány nelze garantovat teplotu v letním období.

Výměna vzduchu:

archivy v 1. PP.	3 x/h
sklady	3 x/h
technické místnosti	3 x/h
min. množství čerstvého vzduchu na 1 osobu:	
konferenční sál	25 m <sup>3</sup> /h
jídelna	25 m <sup>3</sup> /h
kanceláře	25 m <sup>3</sup> /h
příprava jídel - dle zařizovacích předmětů	

min. množství odsávaného vzduchu:

šatní skříňka	20 m <sup>3</sup> /h
umývadlo, výlevka	30 m <sup>3</sup> /h
mísa WC	50 m <sup>3</sup> /h
pisoiár	30 m <sup>3</sup> /h
sprcha	150 m <sup>3</sup> /h
kuchyňka	150 m <sup>3</sup> /h

### C.3.4 Energetické nároky

- **Vzduchotechnické jednotky:**

Pohon ventilátorů – EC motory

Účinnost rekuperace minimální: jídelna 55%, kanceláře, atrium 60%

- **klimatizace:**

serverovny:

energetická třída chlazení: EER  $\geq$  3,2 (SEER  $\geq$  5)

automatický restart, chlazení do venkovní teploty – 15°C.

jednotky s plynulou regulací výkonu

kanceláře, atrium:

energetická třída chlazení: EER  $\geq$  4,1

energetická třída topení: COP  $\geq$  4,25

rozsah chlazení: venkovní teplota - 15 až 43°C

rozsah topení: venkovní teplota -20°C až 43°C  
jednotky s plynulou regulací výkonu

### **C.3.5 Koncepce vzduchotechniky a chlazení:**

#### **Úřad práce:**

#### **Vzduchotechnika:**

##### **- Větrání garáží v 1. PP:**

Bude nuceně pomocí samostatného odtahového ventilátoru a přívodní VZT jednotky v sestavě filtrace vzduchu a ventilátor (bez ohřevu vzduchu). Odtahový ventilátor a přívodní VZT jednotka budou umístěny pod stropem garáží. Větrání bude navrženo jako podtlakové. Výměna vzduchu bude dimenzována podle ČSN 736058.

##### **- Archívy, sklady a technické prostory v 1. PP:**

Výše uvedené prostory budou větrány nuceně pomocí vzduchotechnické jednotky s rekuperací tepelné energie. Vzduchotechnická jednotka bude v sestavě přívodní a odtahový ventilátor s EC motory, s filtry na přívodu vzduchu do jednotky, rekuperátorem tepelné energie (minimální účinnost 60%), teplovodním ohřevačem. VZT jednotka bude umístěna na střeše objektu.

Dimenzování výkonu VZT jednotky bude provedeno podle využití jednotlivých prostor a předepsané vzduchové výměny. Větrání bude navrženo jako mírně přetlakové.

V archivech / spisovnách bude monitorována vlhkost a VZT systémem udržována na požadované hodnotě.

##### **- Chráněné únikové cesty :**

Budou větrány přetlakově s přívodem vzduchu v nejnižším podlaží u podlahy, odvod vzduchu pod stropem nejvyššího podlaží. Chod přívodních ventilátorů bude řízen systémem EPS.

Výměna vzduchu bude dimenzována dle požadavků požární zprávy.

##### **- Větrání kanceláří v 1.NP a 2.NP, skladů a chodeb obrácených do atria a atria.**

Výše uvedené prostory budou větrány nuceně pomocí vzduchotechnické jednotky s rekuperací tepelné energie. Vzduchotechnická jednotka bude v sestavě přívodní a odtahový ventilátor s EC motory, s filtry na přívodu vzduchu do jednotky, rekuperátorem tepelné energie (minimální účinnost 60%), teplovodním ohřevačem a chladičem vzduchu (přímý chladičový

systém – chladiivo R 410 A). VZT jednotka včetně zdroje chladu (kondenzačních jednotek) bude umístěna na střeše objektu.

Dimenzování výkonu VZT jednotky bude provedeno podle počtu pracovníků a klientů ve větraných prostorách (hygienická výměna vzduchu) a podle předepsané vzduchové výměny pro sklady, archívy, chodby.

V archivech / spisovnách (vč. 3. NP) bude monitorována vlhkost a VZT systémem udržována na požadované hodnotě.

- **Větrání kanceláří 1. až 3.NP orientovaných na fasádu:**

Tyto prostory budou větrány přirozeně okny.

- **Odvětrání sociálních zařízení, kuchyněk, skladů:**

Větrání prostor bude podtlakové pomocí lokálních odtahových ventilátorů nástěnných nebo potrubních. Výměna vzduchu bude podle platných hygienických předpisů.

- **Konferenční sál:**

Konferenční sál bude větrán nuceně pomocí vzduchotechnické jednotky s rekuperací tepelné energie. Vzduchotechnika bude sloužit k větrání a chlazení sálu. Vzduchotechnická jednotka bude v sestavě přívodní a odtahový ventilátor s EC motory, s filtry na přívodu vzduchu do jednotky, rekuperátorem tepelné energie (minimální účinnost 60%), směšovací komorou, teplovodním ohřívacem a chladičem vzduchu (přímý chladičový systém – chladiivo R 410 A). VZT jednotka včetně zdroje chladu (kondenzačních jednotek) bude umístěna na střeše objektu.

**Chlazení kanceláří v 1. až 2.NP směrem do atria, atria a kanceláří 1. až 3.NP orientovaných na jih a západ:**

Chlazení výše uvedených prostor bude pomocí přímých chladičových dvoutrubkových systémů (VRV nebo VRF systémů s chladiivem R 410 A).

Do každé kanceláře, klimatizovaného prostoru bude umístěna nástěnná nebo kazetová klimatizační jednotka podle architektonického řešení daného prostoru. Pro ovládání klimatizace bude v každém klimatizovaném prostoru osazen nástěnný ovladač.

Klimatizační systémy budou pracovat v režimu chladícím nebo topícím. Venkovní jednotky budou umístěny na střeše objektu.

Ovládání všech klimatizačních jednotek bude napojeno na centrální ovládání s dotykovým displejem s možností napojení na PC.

- **Serverovny:**

Chlazení bude pomocí splitových klimatizačních jednotek (chladiivo R 410 A). Výkon chlazení bude dimenzován podle osazené technologie

v serverovně. Instalovaná klimatizační jednotka bude vybavena automatickým restartem a bude chladit do venkovní teploty – 15°C.

### **Školicí středisko:**

#### **Vzduchotechnika:**

##### **- Chráněná úniková cesta (schodiště):**

Bude větrána přetlakově s přívodem vzduchu v nejnižším podlaží u podlahy, odvod vzduchu pod stropem nejvyššího podlaží. Chod přívodního ventilátoru bude řízen systémem EPS.

Výměna vzduchu bude dimenzována dle požadavků požární zprávy.

##### **- Odvětrání sociálních zařízení, kuchyněk, skladů:**

Větrání prostor bude podtlakové pomocí lokálních odtahových ventilátorů nástěnných nebo potrubních. Výměna vzduchu bude podle platných hygienických předpisů.

##### **- Spisovny / archiv**

Ve spisovných / archivních prostorách bude monitorována vlhkost a VZT systémem udržována na požadované hodnotě.

##### **- Konferenční sál:**

Konferenční sál bude větrán nuceně pomocí vzduchotechnické jednotky s rekuperací tepelné energie. Vzduchotechnika bude sloužit k větrání a chlazení sálu. Vzduchotechnická jednotka bude v sestavě přívodní a odtahový ventilátor s EC motory, s filtry na přívodu vzduchu do jednotky, rekuperátorem tepelné energie (minimální účinnost 60%), směšovací komorou, teplovodním ohřívacem a chladičem vzduchu (přímý chladičový systém – chladič R 410 A). VZT jednotka včetně zdroje chladu (kondenzačních jednotek) bude umístěna na střeše objektu.

##### **- Jídelna, přípravná a její zázemí (sklady):**

Výše uvedené prostory budou větrány nuceně pomocí vzduchotechnické jednotky s rekuperací tepelné energie. Vzduchotechnická jednotka bude v sestavě přívodní a odtahový ventilátor s EC motory, s filtry na přívodu vzduchu do jednotky, rekuperátorem tepelné energie (minimální účinnost 55%), teplovodním ohřívacem a chladičem vzduchu (přímý chladičový systém – chladič R 410 A). VZT jednotka včetně zdroje chladu (kondenzačních jednotek) bude umístěna na střeše objektu.

Dimenzování výkonu VZT jednotky bude provedeno podle zařizovacích předmětů v přípravně jídel a počtu osob v jídelně. Jídelna bude větrána mírně přetlakově vůči prostoru přípravný jídel.



- **Učebny, pokoje, zázemí pro personál:**  
Tyto prostory budou větrány přirozeně okny.

### **Chlazení:**

V objektu nebudou instalovány lokální klimatizační jednotky pro chlazení pokojů, učeben.

- **Serverovna:**

Chlazení bude pomocí splitové klimatizační jednotky (chladiivo R 410 A). Výkon chlazení bude dimenzován podle osazené technologie v serverovně. Instalovaná klimatizační jednotka bude vybavena automatickým restartem a bude chladit do venkovní teploty – 15°C.

### **C.3.6 Protihluková opatření**

VZT jednotky budou mít zdvojený plášť s tepelnou a akustickou izolací, VZT potrubí budou napojena na ventilátory přes pružné vložky, ventilátory budou uloženy na izolátorech chvění, ve VZT potrubí budou instalovány buňkové tlumiče hluku.

### **C.3.7 Protipožární opatření**

VZT potrubí budou vyrobena z nehořlavého materiálu, při prostupech VZT potrubí o ploše větší či rovné 0,04 m<sup>2</sup> různými požárními úseky, budou v potrubí instalovány požární klapky, případně bude VZT potrubí protipožárně izolováno.

## **C.4. Elektroinstalace a slaboproudé technologie**

### **C.4.1 Světelná a silnoproudá instalace**

#### **Proudové soustavy**

VN část : 3 AC 50Hz, 35kV, síť IT

NN část : 3PEN AC 50Hz, 400/230V, síť TN-C-S

#### **Ochrana před úrazem elektrickým proudem :**

VN část :

*Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím neživých částí :  
zemněním*

*Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím živých částí :*

polohou  
zábranou  
izolací

NN část :

*Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím neživých částí :*  
automatickým odpojením od zdroje

(pro vybrané obvody a prostory doplněna proudovým chráničem a doplňkovým pospojováním)

*Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím živých částí :*

polohou  
kryty nebo překážkami  
izolací

### **Ochrana proti přetížení a zkratu**

VN rozvody :

- rychlým vypnutím (v rozvodně VN) – není součástí tohoto projektu.

Transformátor :

- před zkratem - výkonovými pojistkami VN
- před přetížením - výkonovým jističem na NN straně

NN rozvody a kabelové vedení :

- jističi a výkonovými pojistkami

### **Ochrana proti přepětí**

Ochrana proti přepětí je řešena vnější ochranou před bleskem (samostatná část), hlavním ochranným pospojováním a instalací přepět'ových ochran :

- 1. stupeň (svodič bleskových proudů) – instalován v NN rozvaděči trafostanice
- kombinovaný 1. a 2. stupeň – instalován v hlavním rozvaděči NN příslušného objektu
- 2. stupeň – instalován v jednotlivých podružných
- 3. stupeň – instalován na vytypovaných vývodech (ve spolupráci s projektem slp.), v zásuvkách určených pro napájení IT technologie, případně v dalších určených vývodech

Instalace přepět'ových ochran bude provedena podle platných norem a předpisů a podle technických požadavků skutečného dodavatele přístrojového vybavení.

## **Napájení**

Napájení objektu se předpokládá kabelovou smyčkou z distribučního kabelového vedení VN 35kV (ČEZ Distribuce a.s.) prostřednictvím uživatelské trafostanice 35/0.4kV – do 630kVA. Kabelová smyčka bude součástí distribučního rozvodu – bude provedena PDS (poskytovatelem distribuční sítě – ČEZ Distribuce a.s.) – na základě skutečného požadavku investora.

Způsob připojení bude proveden podle konkrétního vyjádření PDS na základě podané žádosti o připojení (v současné době není vyřešeno).

## **Trafostanice**

Pro napájení objektů ÚP bude instalována uživatelská TS 35/0.4kV – do 630kVA. Trafostanice bude typová kabelová kompaktní (standard – Betonbau) v provedení :

VN rozvaděč 35 kV – modulový skříňový – 3pole – konfigurace k-k-t  
Transformátor . olejový hermetizovaný - 35/0,4 kV, 400kVA, Dyn1,  
IP00 (výkon může být upřesněn v dalším stupni PD)

NN rozvaděč :

- měřicí pole – hl. jistič (630A), MTP, poj. odpínač (napět'ové obvody)
- vývodové pole (přepět'ová ochrana, 6x pojistkový odpínač do 400A)

USM - typová rozvodnice pro fakturační nepřímé měření spotřeby el. energie (provedení a umístění dle požadavků a standardů PDS)

Umístění trafostanice bude upřesněno v dalším stupni PD.

Výzbroj trafostanice (vč. pomůcek a výstražných tabulek) bude provedena dle platných norem a předpisů.

Uzemnění trafostanice bude provedeno jako společné pro VN i NN část – okružní zemnicí pásek a ekvipotenciálové prahy před vstupy.

## **Kompenzace účinníku**

Kompenzace účinníku bude řešena jako centrální (v hlavních rozvaděčích NN jednotlivých objektů) a jako kompenzace transformátoru (chodu naprázdno). Přesný výkon a provedení (rozdělení na stupně a způsob řízení) kompenzace bude navržen konkrétně vybranou odbornou firmou (podle upřesněných údajů v dalším stupni PD).

## **Náhradní zdroj**

Pro požárně bezpečnostní zařízení – PBZ (např. požární ventilátory, nouzové osvětlení , ..) bude instalován náhradní zdroj. Náhradní zdroj a rozvaděč pro PBŘ budou instalovány v samostatném požárním úseku.

Velikost náhradního zdroje bude upřesněna v dalším stupni PD. Předpokládá se použití bateriového náhradního zdroje – UPS

Náhradní zdroj pro zálohování IT bude součástí dodávky IT technologie.

Náhradní zdroje pro slaboproudé technologie (EZS, EPS, Docházkový – přístupový systém, kamerový systém) budou opatřeny vlastními bateriovými náhradními zdroji (záloha na 24 hodin), tyto budou osazeny v souladu s PBŘ a požadavky investora.

Automatické vstupní dveře ÚP budou osazeny bateriovým náhradním zdrojem - pro vyprázdnění budovy  
- v souladu s PBŘ

Výtahy budou osazeny vlastním technologickým náhradním zdrojem pro dojetí, v souladu s PBŘ. Pro případný evakuační výtah bude osazen náhradní zdroj v souladu s PBŘ

V rámci silnoproudých instalací bude zajištěno zálohované napájení rozvaděčů BMS pro řídicí systém v souladu s PBŘ a požadavky investora v návaznosti na upřesnění rozsahu řídicího systému v dalším stupni projektové dokumentace.

Zapojení náhradních zdrojů bude provedeno tak, aby nebyla možná zpětná dodávka do distribuční sítě.

### **Hlavní vypínání**

Dle požadavku ČSN 73 0848 bude v objektu instalován systém :

CENTRAL STOP – vypínání hlavního napájení

TOTAL STOP – vypínání hlavní i záložního napájení

Umístění prvků bude upřesněno v dalším stupni PD. Ovladače (tlačítka) budou řádně označené a zajištěné proti zneužití. S ovládanými spínači budou propojeny kabelovou trasou s funkční integritou - třída funkčnosti P15-R (kabel provedení B2ca).

Provedení bude koordinováno s požadavky EPS.

### **Hlavní rozvaděč NN**

V jednotlivých objektech budou instalovány hlavní rozvaděče NN – oceloplechové skříňové rozvaděče IP40/20 :

- přívodní pole – hl. jistič (s dálkovým vypínáním), MTP, multifunkční měřicí přístroj, svodič přepětí
- kompenzační pole – výkon a způsob regulace bude určen v dalším stupni PD
- vývodová pole – pojistkové odpínače (napájení podružných rozvaděčů) a jističové vývody – počet a dimenze budou určeny v dalším stupni PD

V rozvaděčích bude ponechána přístrojová (cca 15%) a prostorová (min. 30%) rezerva.

Velikost a výzbroj bude upřesněna v dalším stupni PD.

### **Podružné rozvaděče**

Na jednotlivých podlažích budou instalovány podružné rozvaděče (napájení jednotlivých prostorových celků – podle dispozičního uspořádání, případně zařízení ostatních profesí – VZT, ÚT, ..) – oceloplechové vestavné rozvodnice na chodbách (v případě instalace v prostoru CHUC v provedení s požární odolností – (EI-S), případně oceloplechové nástěnné rozvodnice ve strojovnách.

Výzbroj podružných rozvaděčů bude obsahovat hlavní vypínač, nefakturační, měření spotřeby el. energie, přepětovou ochranu (II.st), potřebné jistící, spínací a ovládací prvky, výstupní svorkovnici.

V rozvaděčích bude ponechána přístrojová (cca 15%) a prostorová (min. 30%) rezerva.

Velikost a výzbroj bude upřesněna v dalším stupni PD.

### **Osvětlení**

Umělé osvětlení bude provedeno podle platných norem a předpisů (zejména ČSN EN 12464-1- Osvětlení pracovních prostorů - vnitřní pracovní prostory).

Osvětlení bude provedeno převážně zářivkovými svítidly (svítidla vybavena elektronickými předřadníky). V prostorech s minimální dobou svícení budou použita svítidla žárovková, v prostorech s častým krátkodobým spínáním svítidla se zdroji LED. V místnostech s rastrovými podhledy budou použita modulová vestavná svítidla.

Provedení svítidel musí odpovídat charakteru jednotlivých místností, požadavkům na osvětlení (zamezení oslnění) a stanoveným vnějším vlivům (zejména krytí svítidel IP). Teplota chromatičnosti použitých zdrojů – bílá až teple bílá (podle charakteru místnosti).

Designové provedení svítidel bude odpovídat interiérovému řešení.

Orientačně platí následující hodnoty osvětlení:

komunikační prostory, schodiště, chodby	100 lx
sklady	100 lx
prostory technického zázemí (rozvodny, strojovny)	200 lx
kanceláře, zasedací místnosti, spisovny	500 lx
sociální zařízení (WC, denní místnosti)	200 lx

Ovládání osvětlení bude provedeno spínači instalovanými u vstupů do jednotlivých místností. Volně přístupné veřejné prostory budou ovládány centrálně (z prostoru recepcce), případně automaticky.

Spínače budou instalovány do připravených přístrojových instalačních krabic ve výši cca 1100-1200mm.

### **Nouzové osvětlení**

Nouzové osvětlení bude provedeno podle platných norem a předpisů (zejména ČSN EN 50172 a ČSN EN 1838) jako osvětlení únikových cest (orientační) a jako protipanické osvětlení (osv. shromažďovacích prostorů).

Rozmístění svítidel bude upřesněno výpočtem, určením únikové trasy, rozmístěním hasicích prostředků a hlásičů, rozmístěním míst první pomoci.

Svítidla označující směr úniku budou vybavena příslušnými piktogramy.

Napájení bude provedeno centrálním napájecím systémem (bateriový) – min. doba zálohování je 1hod.

Ovládání osvětlení bude provedeno automaticky – při výpadku napájení světelného obvodu v příslušné oblasti (pozor je třeba hlídat výpadky i jednotlivých obvodů).

Provoz a údržba systému nouzového osvětlení bude prováděna dle požadavků ČSN EN 50172 (dokumentace, pravidelné zkoušky a údržba).

Kabelové trasy nouzového osvětlení musí být provedeny s funkční integritou - třída funkčnosti P60-R (kabel provedení B2ca).

### **Zásuvkové rozvody**

Zásuvky budou instalovány do připravených instalačních krabic – podle konkrétního stavebního a interiérového řešení a podle skutečného vybavení elektrospotřebiči. Zásuvky budou instalovány ve výši cca 1100-1200 mm (vedle spínačů), dále 300 mm nad podlahou, a nad pracovní plochou (pracoviště, kuch. linky, ..).

Typové osazení pracoviště zásuvkami

1 x Pracoviště =

2 x zásuvka 230 V

3 x zásuvka 230 V pro IT technologie (odlišená)

1x datová dvojjzásuvka – vizte slaboproud

+

na každou kancelář

2x zásuvka 230 V pro IT technologie (odlišená)

1x datová dvojjzásuvka (zejména pro síťové tiskárny)– vizte slaboproud

zasedací místnost / konferenční sál :

- 2x podlahová krabice =

2 x zásuvka 230 V

3 x zásuvka 230 V pro IT technologie (odlišená)  
2x datová dvojjzásuvka – vizte slaboproud

+

- zásuvky v obvodových stěnách (podle interiérového řešení), vč.  
4 x zásuvka 230 V pro IT a AV technologie (odlišená)  
2x datová dvojjzásuvka – vizte slaboproud

kuchyňka :

5 x zásuvka 230 V (min. 2 samostatné vývody)

učebny

- 2x podlahová krabice =  
2 x zásuvka 230 V  
3 x zásuvka 230 V pro IT technologie (odlišená)  
2x datová dvojjzásuvka – vizte slaboproud

+

- zásuvky v obvodových stěnách (podle interiérového řešení), vč.  
4 x zásuvka 230 V pro IT a AV technologie (odlišená)  
2x datová dvojjzásuvka – vizte slaboproud

počítačová učebna

- 2x podlahová krabice =  
2 x zásuvka 230 V  
3 x zásuvka 230 V pro IT technologie (odlišená)  
2x datová dvojjzásuvka – vizte slaboproud

+

- zásuvky v obvodových stěnách (podle interiérového řešení), vč.  
4 x zásuvka 230 V pro IT a AV technologie (odlišená)  
2x datová dvojjzásuvka – vizte slaboproud

+

- podlahové krabice – dle dsipozičního uspořádání posluchačských pracovišť  
2x posluchačské pracoviště =  
4 x zásuvka 230 V pro IT technologie (odlišená)  
2x datová dvojjzásuvka – vizte slaboproud

Atrium 1.NP

- zásuvky na stěnách (podle interiérového řešení)

+

připojení pro informační kiosky (2 ks)  
1x kiosky =  
2 x zásuvka 230 V pro IT technologie (odlišená)  
1x datová dvojjzásuvka – vizte slaboproud

- +
  - připojení pro klientské PC (10 ks)
  - klientské PC =
  - 2 x zásuvka 230 V pro IT technologie (odlišená)
  - 1 x datová zásuvka – vizte slaboproud
- +
  - připojení pro informační pult (4x podlahová krabice)
  - podlahová krabice =
  - 2 x zásuvka 230 V
  - 3 x zásuvka 230 V pro IT technologie (odlišená)
  - 2x datová dvojjzásuvka – vizte slaboproud

Zásuvky v dalších prostorách podle interiérového řešení při zachování nastaveného standardu

Zásuvkové obvody pro IT technologii budou mít vlastní jištění, případně budou zálohovány zdrojem UPS (podle požadavku datové sítě). Vývody pro IT budou chráněny 3. stupněm přepětové ochrany.

V technických prostorách budou instalovány 3f. zásuvky – 400V/16A

### **Signalizační zařízení na WC pro imobilní**

V prostoru WC pro tělesně postižené (vč. předsíně) bude instalováno signalizační zařízení (dle požadavku vyhlášky č. 398/2009 Sb.). Zařízení obsahuje zejména přivolávací spínače (tlačítko se signalizací), signalizační prvek (akustický i optický), potvrzující spínač (tlačítko) a napaječ. Provedení podle konkrétně zvoleného systému.

### **Rozvody pro ostatní zařízení**

V rámci elektroinstalace bude provedeno napájení el. zařízení ostatních profesí a technologií. Provedení bude respektovat požadavky konkrétních zařízení.

Jedná se zejména o :

Slaboproud – napájení slp. rozvaděčů a ústředen – zejména datové rozvaděče, ústředny EPS a EZS,

MaR – napájení rozvaděčů MaR

VZT zařízení – odtahové ventilátory, VZT jednotky, klimatizace

ÚT – zejména napájení výměňkové stanice, případně oběhových čerpadel

ZT – napájení automatických splachovačů, oběhových čerpadel

Stavební prvky – výtahy, světlíky, vyhřívané vpusti (případně svody),

...

Připojení ostatních zařízení bude respektovat požadavky řídicího systému



## **Kabelové trasy**

Kabelové rozvody budou provedeny kabely s Cu jádry a plastovou izolací. Uložení a dimenzování kabelů bude provedeno dle platných norem a předpisů (zejména ČSN 33 2000-5-52 ed.2). Druhy kabelů budou stanoveny dle požadavku ČSN 73 0848 (tab. 1) – (volně vedené kabely ve shromažďovacích prostorech a CHUC v provedení B2<sub>ca,s1,d0</sub>, kabely pro PBZ s funkčností při požáru, ...).

Kabelové vedení bude uloženo :

- v kabelových žlabech nad podhledem (hlavní rozvody)
- v parapetních kabelových kanálech se stíněným kanálem (společně se slp. rozvody) – v kancelářích
- v instalačních trubkách v podlaze (přívody k podlahovým krabicím)
- v kabelových žlabech a inst. trubkách na povrchu – v technických prostorách
- pod omítkou
- v pískovém loži (případně kabelových chráničkách) ve výkopu – venkovní kabelové rozvody

Kabelové trasy budou dimenzovány s prostorovou rezervou min. 30%. Prostupy mezi požárními úseky budou řádně utěsněny v souladu s PBR.

## **Přístroje**

Provedení elektroinstalačních přístrojů bude odpovídat stanoveným vnějším vlivům a požadavkům interiérového provedení. Typy budou určeny podle požadavků investora.

Ovládání jednotlivých prvků elektroinstalace (zejména osvětlení, VZT, klimatizace, ÚT, ..) bude provedeno prostřednictvím „sběrnice systému“ řídicího systému budovy. Ovládací prvky budou propojeny datovým kabelem, výkonové prvky (spínací) budou instalovány v jednotlivých rozvaděčích. řídicí systém bude nadřazen a bude koordinovat prvky MaR ostatních profesí (řídicí systém zajistí vzájemnou provázanost ovládání jednotlivých systémů). Návrh bude proveden v dalším stupni PD podle konkrétně zvoleného systému a upřesněných požadavků investora.

## **Ochranné pospojování**

V jednotlivých objektech bude provedeno hlavní ochranné pospojování dle ČSN 33 2000-5-54 ed.2 a ČSN 33 2000-4-41 ed.3. Přípojnice hlavního ochranného pospojování – HOP, budou instalovány u hlavních rozvaděčů. Na přípojnice HOP bude provedeno pospojení rozsáhlých vodivých částí objektů (vodivé potrubní rozvody, vodivé konstrukce, ocelové konstrukce, ..), pomocných ochranných přípojníc a přípojníc PEN jednotlivých rozvaděčů. HOP bude uzemněna na společnou zemnicí síť objektu.

Ve vybraných prostorách (zejména koupelny a pod.) bude provedeno doplňkové pospojování dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2.

### **Uzemnění**

Pro uzemnění objektu bude instalována nová zemnicí síť – zemnič typu B – okružní zemnicí pásek FeZn 4x30 uložený ve výkopu v rostlé zemině.

Na zemnič bude provedeno uzemnění hlavních ochranných přípojníc a svodů hromosvodu (prostřednictvím rozpojitelných svorek). Spoje v zemi budou provedeny jako dvojité a chráněny před korozí.

### **Ochrana před bleskem**

Jako ochrana před bleskem je zvoleno řešení formou instalace aktivního jímače.

Vzhledem k tomu, že naše normy (řada ČSN EN 63205-x) neřeší problematiku návrhu aktivních jímačů, bude návrh a provedení vnější ochrany před bleskem proveden podle jiných norem platných v EU.

Návrh bude proveden certifikovaným dodavatelem vybraného zřízení. Dodavatel zařízení musí zabezpečit doklady potřebné pro schválení zařízení a jeho uvedení do provozu.

## **C.4.2 Slaboproudá instalace – slaboproudé technologie**

### **Strukturovaná kabeláž**

V prostorách objektů bude vytvořen rozvod strukturované kabeláže s podružnými a hlavním rozvaděči (RACK), servery, napojenými na přípojky sdělovacích vedení, a jejich prostřednictvím dále na vzdálené servery ÚP.

Rozvody strukturované kabeláže se předpokládají kabelem STP Cat.6a. Datové skříně RACK budou vybaveny vlastními záložními jednotkami UPS. Maximální délka kabelu od rozvaděče RACK k portu zásuvky je 90 m. Pro porty datových zásuvek, které se nachází dál než 90 m, bude instalován podružný rozvaděč RACK, propojený s hlavním rozvaděčem optickým kabelem 4 vlákna single mód.

Objekt ÚP a ŠS bude mít každý svůj nezávislý systém strukturované kabeláže.

Datové zásuvky budou umístěny:

vizte **Elektroinstalace a slaboproudé technologie - Přístroje**

1 x datová dvojjzásuvka v každé strojovně / rozvodně, u centrály EPS, EZS, docházkového systému, vyvolávacího systému, u rozvaděče STA, u řídicího PC kamerového systému.

Pracoviště IT techniků a serverovny budou vybaveny zásuvkami dle požadavku odpovědných pracovníků ÚP.

### **Společná televizní anténa (ÚP)**

Na stožár budou, pomocí výložních ráhén a třmenů, nainstalovány antény pro příjem pozemských TV a R signálů. Všechny tyto signály budou v rozvaděči STA zpracovány, zesíleny, rozděleny a distribuovány do všech účastnických zásuvek.

Ve vybraných místnostech (ÚP - zasedací místnost u ředitele, kancelář ředitele) budou instalovány zásuvky STA. Zásuvky STA budou instalovány ve společném vícerámečku spolu s datovými dvojzásuvkami strukturované kabeláže, respektive se zásuvkami 230 V.

### **Elektrická zabezpečovací signalizace**

Ústředna bude ve skříňovém nástěnném provedení. Optické zobrazování stavu bude na displeji hlavní klávesnice vedle ústředny. Náhradním zdrojem pro ústřednu budou akumulátorové baterie s kapacitou zajišťující provoz ústředny při výpadku silového napájení po dobu 24 hodin, umístěné přímo ve skříní.

Bude zajištěna připravenost pro připojení na PCO. Z hlavní řídicí ústředny bude vyvedena sběrnice, na kterou se připojují jednotlivé zónové expandéry, výstupní moduly, přídatné zdroje, ovládací klávesnice atp.

Zabezpečenými prostory jsou všechny místnosti s možností vnějšího vniknutí. Pro zabezpečení budou převážně použity PIR detektory pohybu a magnetické kontakty na dveřích a oknech, které se připojí paprskově ze zónových expandérů.

Ústředna bude vybavena výstupem pro přenos dat pro řídicí systém budovy (zejména dat z magnetických kontaktů oken a dveří, a stavu zabezpečení objektu)

ÚP a ŠS bude mít samostatný nezávislý systém.

### **Elektrická požární signalizace**

Systém je potřeba provést dle podmínek požárně bezpečnostního řešení budovy (PBŘ).

Ústředna bude plně adresný systém. Čelní panel ústředny bude vybaven obslužným tablem s prosvětleným LCD displejem, na němž jsou zobrazena všechna hlášení až na jednotlivé adresy a membránovou klávesnicí. Ústředna bude mít vestavěné hodiny, paměť událostí a možnost připojení tiskárny. Předpokladem je připojení systému na zásahovou jednotku hasičského záchranného sboru, osazení obslužného pole požární ochrany, osazení klíčového trezoru požární ochrany a vysílače zařízení dálkového přenosu.

Adresné prvky (adresné automatické a tlačítkové hlásiče požáru, vstupní/výstupní jednotky, podružná signalizační tabla, jednotky pro ovládání stabilních hasících zařízení, adaptéry pro neadresné hlásiče atd.) se připojí na kruhová vedení.

Opticko-kouřové diagnostické hlásiče požáru budou vybaveny obvodem kontroly nastavených parametrů. Pokud bude citlivost hlásiče mimo předepsanou toleranci je na ústředně automaticky adresně signalizována porucha. Optické zobrazování stavu bude na displeji ústředny. Náhradním zdrojem pro ústřednu jsou akumulátorové baterie s kapacitou zajišťující provoz ústředny při výpadku silového napájení po dobu 24 hodin, umístěné přímo ve skříni.

Tlačítkové hlásiče budou určeny pro manuální hlášení požáru osobami a budou opatřeny anti-vandalovými kryty. Rozmístění tlačítek bude na chodbách a u únikových východů.

Automatické hlásiče budou určeny pro samočinné automatické hlášení požáru. Umístí se na stropy místností, na podhledy ve svislé poloze. Všechny prostory s rizikem požáru budou chráněny požárními opticko-kouřovými hlásiči. V prostorách čajových kuchyní, výdeje jídel a podobně budou instalovány tepelné hlásiče.

Signalizace požáru bude řešena pomocí sirén umístěných na chodbách napojených do systému EPS. Ovládání a monitorování jednotlivých stavů bude řešeno pomocí vstupně/výstupních prvků.

Systém EPS bude dále ve spolupráci s řídicím systémem budovy, ovládat zařízení ostatních profesí (vypínání přívodů el. energie, vypínání zařízení VZT, příp. ovládání požárních klapek) a provádět monitoring požárních klapek.

Objekt ÚP a ŠS bude mít vždy svůj samostatný systém.

### **Docházkový (přístupový systém) (ÚP)**

U vstupů do objektu ÚP (vstup 3x, krček, u dveří do hlavního schodiště v 1.PP) budou instalovány docházkové terminály s LCD displejem a klávesnicí, které zároveň slouží jako řídicí elektroniky čtecích zařízení a budou vybaveny Ethernet rozhraním. Jako centrální řídicí jednotka bude standardní server bez speciálních nároků. Přes toto PC nebo v případě aplikace přes připojené klientské stanice se budou ovládat veškeré funkce přístupového systému. Budou užity čipy pro zaměstnance / personál, tyto čipy zároveň slouží jako přístupový klíč k závoře na parkovišti a garážovým vratům.

### **Vyvolávací systém (ÚP)**

Vyvolávací systém slouží k zařazení čekajících klientů do virtuálních front. Klientům umožňuje vybrat si z nabídky požadovanou službu a vydáním pořadového lístku jej zařadí do imaginární fronty. Systém organizuje klienty a tok klientů je řízen operátory a počítačem systému.

Kiosek (2 ks), který je základem celého systému, bude umístěn v atriu v 1. NP. Po příchodu do atria si klient zvolí službu "stisknutím" virtuálního tlačítka na LCD monitoru s dotykovou vrstvou. Po výběru služby je

okamžitě vytištěn a odříznut lístek, který si klient odebere. Na lístku je uvedeno jeho pořadové číslo, druh služby, který si vybral, čas příchodu, počet klientů ve frontě před ním, a případné další texty, které definuje provozovatel systému. V kiosku je integrován zdroj pro napájení a řídicí PC.

Hlavní zobrazovač slouží k zobrazování pořadových čísel klientů a čísel přepážek, ke kterým jsou přivoláváni. Číslo přepážky je doplněno šipkami, které udávají směr (doprava/doleva), kde se přepážka nachází. Zobrazovač se umísťuje v místě čekajících klientů, v jejich dohledu (cca 10 ks).

Zobrazovač je vybaven gongem, který zazní se zobrazením nového čísla.

Zobrazovač bude s vícenásobným displejem s min. 6 řádky.

Přepážkový zobrazovač slouží k zobrazení čísla přepážky / kanceláře / pracoviště a pořadového čísla vyvolaného klienta. Bude umístěn nad přepážkou / dveřmi kanceláře / pracovištěm. Pokud je pracoviště obsluhováno, svítí na displeji její číslo. Je-li pracoviště bez obsluhy, je panel zcela temný. Po přihlášení pracovníka se na displeji rozsvítí číslo pracoviště, klient tak okamžitě po příchodu vidí kolik a jaké přepážky jsou aktivní. Po vyvolání klienta se jeho pořadové číslo zobrazí červenými číslicemi a bliká. Při odbavování klienta svítí jeho číslo stále. Po vyvolání dalšího klienta, je číslo předchozího klienta nahrazeno novým, nebo není-li další klient ve frontě, svítí jen číslo přepážky.

Součástí bude virtuální terminál, což je softwarová aplikace, která je pomocí interní LAN sítě propojena s řídicím PC vyvolávacího systému (Kiosek). Virtuální terminál se spustí na pracovní stanici každého pracovníka, která poskytuje nějakou službu. Pomocí tohoto terminálu si referenti budou zvat jednotlivé klienty ke svému pracovišti. Virtuální terminál bude umožňovat:

možnost jmenovitého přihlášení uživatele i s heslem

opakované vyvolání klienta

manuální vyvolání klienta

### **Kamerový systém**

Budou instalovány pevné IP kamery pro pokrytí vybraných venkovních prostor. Záznamové zařízení NVR bude instalováno v RACK rozvaděči spolu s PoE switchem, který bude sloužit pro připojení a napájení všech IP kamer. Na vybraném PC bude instalován software pro zprávu a pro zobrazení obrazu ze všech kamer na jednom nebo více monitorech. Do NVR bude možné ukládat záznam ze všech nebo z vybraných kamer, kapacitu je možné rozšiřovat pomocí HDD.

Jednotlivé kamery budou rozmístěny tak, aby poskytovaly obsluhu přehled nad krizovými místy. Venkovní kamery budou osazeny v krytech s minimálním krytím IP 66. Kamerové sety jsou navrženy jako vnější

kompaktní barevné kamery s varifokálním objektivem pro nastavení dle dispozice, s IR přísvitem a napájení přes PoE. Vnější kamery budou pracovat s rozlišením VG 640 x 480 pixelů při rychlosti minimálně 15 snímků/sekunda.

Kamery budou instalovány ve vnějším prostoru kolem celé budovy, současně jako plášťová ochrana v počtu cca 10 ks ÚP a 5 ks ŠS. ÚP a ŠS budou mít svůj samostatný a nezávislý systém. Zálohováno bude 7 dnů záznamu.

### **Audiovizuální systémy**

Audiovizuální systémy budou instalovány v zasedacích místnostech a konferenčních sálech a učebnách.

AV systémy budou řešeny v souladu a ve vazbách zajištěných řídicím systémem na ostatní subsystémy, zejména osvětlení a zatemnění, a dále v souladu s akustickým řešením daných prostor.

Bude instalována technologie s možností presentace dat přinesených na přenosném mediu, tak i dat zprostředkovaných sítí LAN z PC zaměstnanců popřípadě ze vzdálených serverů.

Část video bude presentována na automaticky spouštěné plátno projektoem (konferenční sály, učebny), u menších prostor (zasedací místnosti) na velkoplošné LCD obrazovce. U počítačové učebny (ŠS) bude zajištěna možnost přenést presentovaný program, zejména jeho video část, prostřednictvím sítě LAN na PC posluchačů.

Část audio bude presentována adekvátním audio systémem, u konferenčních sálů s možností vstupu komentáře přednášejícího a diskutujících prostřednictvím bezdrátových mikrofónů (min. 3 ks).

Zasedací místnost u ředitele bude doplněna o technologii pro videokonference.

Pracovna ředitele – ředitelna (ÚP) bude vybavena velkoplošnou LCD TV.

## **C.5 Řídicí systém**

### **Popis koncepce MaR a řídicího systému budovy**

#### **a) Individuální řízení jednotlivých kanceláří**

##### **Popis řízení:**

###### *Osvětlení:*

- na základě oslunění bude individuálně řízená intenzita osvětlení, zejména v prostorech kanceláří, zasedacích místnostech, konferenčních sálů. Výchozí požadavek na hladinu intenzity osvětlení bude zadáván z grafické centrály (dále jen BMS)

- v kanceláři bude z ovladače možnost ručně změnit požadovanou hodnotu intenzity osvětlení
- po odchodu osoby bude systém uveden do automatického provozu

*Žaluzie:(součást interiéru – řeší se pouze příprava > ovládání)*

- vnitřní zatemňovací žaluzie v prostorech zasedacích místností, konferenčních sálů a učeben
- jejich poloha se bude nastavovat podle požadované intenzity osvětlení / zatemnění. Prioritu nastaví personál v příslušném prostoru dle požadavku na danou činnost, podle které se budou žaluzie automaticky přestavovat na základě řízení z BMS.
- možnost individuálního přestavení všech poloh z ovladače místnosti
- po odchodu osob z místnosti bude systém uveden do nezatemněného stavu

*Topení/Chlazení*

- na základě požadované teploty prostoru bude probíhat řízení topení/chlazení. Výchozí požadavek na teplotu prostoru bude zadáván z BMS
- v místnostech bude z ovladače možnost ručně změnit požadovanou hodnotu teploty
- po odchodu osob bude systém uveden do automatického provozu

### **Prostorové ovladače:**

V prostorech kanceláří, zasedacích místností, konferenčních sálů bude umístěn komunikativní ovladač který umožní ruční zapnutí/vypnutí a stmívání osvětlení a změnu požadované teploty v prostoru.

### **Rozvaděčová skříň pro kancelář a instalace v místnostech:**

Pro každou kancelář bude samostatná skříňka umístěná v podhledu na chodbě pro řídicí systém a silovou výbavu kanceláře. Ovládané prvky jsou také z této skříňky napájeny (včetně osvětlení).

### **Komunikace:**

Jednotlivé regulátory a ovladače spolu komunikují po patrech a světových stranách komunikační sběrnici Mod-Bus která je v patrových rozvaděčích převedena na technologickou síť BMS.

### **Všeobecně:**

BMS bude nadřazeně určovat režimy kanceláře a bude možné nadřazeně ovládat/přestavovat jakýkoliv koncový prvek v kanceláři.

## **b) Řízení technologií objektu**

Řízení je rozděleno do dvou úrovní:

1. **Úroveň periferií** – obsahuje všechna potřebná čidla, akční členy apod.
2. **Úroveň zpracování procesů** – je představována průmyslovými PC s připojenými moduly vstupů a výstupů. Průmyslová PC budou vybaveny dotykovým displejem pro dynamické zobrazování technologií, jsou umístěna decentralizovaně v rozvaděčích MaR a jsou napojeny do technologické sítě BMS protokolem TCP/IP. Řízení procesů se plně odehrává v těchto procesních stanicích včetně časových programů a historie.  
Do řídicího software je možné vstupovat on-line bez vypnutí řízené technologie nejen místně ale také prostřednictvím technologické sítě TCP/IP.

### **Řešení systému pro řízení technologií:**

- Modulární, decentralizovaná a rozšířitelná architektura řídicího systému.
- Komunikace standardním protokolem, např.: Mod-Bus.
- Standardizovaná technologie
- Podpora komunikačních standardů veřejné telefonní sítě a internetu.
- Přehledné a logické uživatelské rozhraní se systémem menu a uživatelských práv.

### **Základní funkce řízení technologií:**

- ekonomický provoz zařízení
- ovládání zařízení dle časového programu
- volba různých režimů ovládání podle obsazenosti budovy.
- zabezpečovací funkce
- vícestupňové vyhodnocení poruchových stavů

### **Rozhraní mezi silnoproudem a systémem BMS:**

- oběhová čerpadla, ventilátory a vzduchotechnické jednotky, ovládané ze systému měření a regulace jsou silově připojena v rámci BMS.
- Zálohované napájení rozvaděčů BMS zajišťuje silnoproud.
- Nezálohované napájení rozvaděčů BMS zajišťuje silnoproud.
- ovládací napětí stykačů v rozvaděčích silnoproudu je 230V~, vyvedení cívek stykačů a pomocných kontaktů na prostorově oddělené svorky rozvaděčů
- číslování okruhů (motorů,...) je řešeno v návaznosti na číslování technologie
- ochranu proti přepětí kategorie I a II zajistí ve svých rozvaděčích silnoproud, kategorii III řeší BMS



### **c) Sběr dat z měřičů spotřeb**

Z měřičů spotřeb budou sbírány údaje do BMS sběrnici M-Bus. Všechny měřiče spotřeb (měřiče elektro, tepla, chladu, vody) budou vybaveny sběrnici M-Bus. Součástí dodávky měřičů musí být také nastavení jejich primárních adres dle požadavků profese MaR.

### **d) Řízení osvětlení**

Osvětlení bude řízeno z BMS s možností místního ovládání. V kancelářských prostorech je každé světlo vybaveno Dali předřadníkem a má svoji adresu. Ovládání osvětlení v komunikačních prostorech je provedeno z BMS pomocí kontaktů. Do BMS vstupují hlášky od místních přepínačů/vypínačů/tlačítek. Ve strojovnách je ovládání místně a z BMS je posílán pouze impuls pro impulsní relé osvětlení za účelem vypnutí svítidel.

Osvětlení v garáži bude řízeno také na základě pohybu osobu podle čidel přítomnosti.

Systém nouzového osvětlení bude spojen komunikační sběrnici s BMS. Do systému BMS budou předávány informace o stavech jednotlivých nouzových svítidel.

### **e) Datová integrace výtahů**

Do technologické sítě TCP/IP (BMS) bude v jednotlivých strojovnách výtahů, prostřednictvím komunikačního převodníku, plně integrován systém výtahů který bude přenášet zejména informace o poloze výtahů, jejich stavech a provozních hodnotách.

### **f) Datová integrace slaboproudých zařízení objektu**

Do systému BMS budou datově integrovány zařízení EPS a EZS. Budou přenášeny údaje o stavu každého jednotlivého prvku (čidel, tlačítek, závor).

### **g) Energetika objektu a návaznosti na ostatní technologie**

Systém MaR bude obsahovat řízení čtvrt hodinového maxima které bude prostřednictvím BMS sledováno a řízeno. Spotřebiče budou odepínány z BMS. Typ spotřebičů které budou odepínány včetně jejich pořadí musí být uživatelem volně konfigurovatelné.

Do systému BMS budou zavedeny informace o stavu jednotlivých napětí v jednotlivých rozvaděčích.

Záložní zdroje budou datově integrovány do systému BMS.

Požární klapky budou jednotlivě sledovány ze systému BMS včetně dálkového ovládání.

Autonomní chladicí jednotky a zdroje chladu budou plně datově integrovány do systému BMS.

#### **h) BMS – grafická centrála**

Úroveň BMS se skládá z několika částí:

##### 1) Shromažďování dat

Server pro shromažďování dat je určen pro shromáždění veškerých údajů z jednotlivých technologií a procesů. Dále tento server předává potřebné informace mezi jednotlivými subsystemy i při vypnutém PC s vizualizačním softwarem.

Integrace všech zařízení do systému BMS jsou plnohodnotné, tj. bez použití softwarů technologií které by fungovali paralelně bez návazností.

##### 2) Vizualizační software

PC s vizualizačním softwarem je určeno pro ovládání veškerých technologií objektu. Vizualizační prostředí běží pod operačním systémem a umožňuje dynamické zobrazování symbolů a hodnot veškerých datových bodů s možností ručního ovládání koncových prvků. Součástí je správa časových programů, alarmových hlášení, historických dat (volně konfigurovatelných), trendů a logů uživatelů. Do systému se bude přistupovat úrovní hesel. Oprávněná obsluha bude mít možnost provádět on-line změny v technologických schématech a sledovat on-line hodnoty z regulačního procesu příslušných procesních stanic.

##### 3) Software pro Facility Management

Součástí dodávky BMS bude implementace nástavba pro facility management která bude poskytovat energetické hodnocení provozu objektu (například sledování a porovnání spotřeb energií při určitých denostupních), základní helpdesk pro uživatele, technologický rozpad všech zařízení objektu, fakturace, objednávky, atd...

##### 4) Zasílání SMS zpráv

Systém BMS bude zasílat a přijímat SMS zprávy. Požadavek na zaslání SMS zprávy a telefonní číslo je volně konfigurovatelné obsluhou.

##### 5) Napojení systému do intranetu/internetu

Systém BMS je připojen do intranetu/internetu a oprávněným osobám je umožněn přístup prostřednictvím internetového prohlížeče ve formě zobrazování a ovládání na grafické centrále. Primárně bude systém ovládán z velína – recepce / vrátnice (ÚP), kanceláře lektorů ve 2.NP (ŠS).

## D. KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ

### ÚVOD:

Obsahem předkládané dokumentace je statické řešení novostavby polyfunkčního objektu UP ČR Pardubice – Výstavba budovy a školícího střediska v rozsahu dokumentace pro územní řízení. Dokumentace je určena výhradně pro získání souhlasu s umístěním stavby. Nemá charakter dokumentace pro stavební povolení, pro výběr zhotovitele ani realizační dokumentace ve smyslu prováděcí vyhlášky č. 62/2013 Sb.

### *IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE:*

<b>Název stavby</b>	UP ČR Pardubice - Výstavba budovy a školícího střediska
<b>Místo stavby</b>	par. č. 9389, 2545/2, 2426/36, 2426/7, k.ú. PARDUBICE
<b>Účel stavby</b>	Polyfunkční objekt
<b>Charakter stavby</b>	Novostavba
<b>Investor</b>	ČESKÁ REPUBLIKA - ÚŘAD PRÁCE ČR, KARLOVO NÁMĚSTÍ 1359/1, 128 00 PRAHA 28
<b>Architekt</b>	Ing. arch. Soběslav Macas
<b>Stavební část</b>	Ing. arch. Petr Macas, ATELIER MACAS, Br. Veverkových 2717, Pce

### ZADÁVACÍ PODMÍNKY:

Konstrukce jsou navrženy podle platných ČSN. Nebyly předepsány zvláštní tolerance na provádění konstrukcí, předpokládá se dodržení platných norem.

#### **Použité podklady:**

- Architektonicko-stavební řešení objektu – ATELIER MACAS

#### **Použité normy a předpisy:**

##### **Zásady navrhování konstrukcí**

ČSN EN 1990 Zásady navrhování konstrukcí

## **Zatížení stavebních konstrukcí**

- ČSN EN 1991-1-1 Eurokód 1: Zatížení konstrukcí - Část 1-1: Obecná zatížení - Objemové tíhy, vlastní tíha a užitná zatížení pozemních staveb
- ČSN EN 1991-1-2 Eurokód 1: Zatížení konstrukcí - Část 1-2: Obecná zatížení - Zatížení konstrukcí vystavených účinkům požáru
- ČSN EN 1991-1-3 Eurokód 1: Zatížení konstrukcí-Část 1-3: Obecná zatížení - Zatížení sněhem
- ČSN EN 1991-1-4 Eurokód 1: Zatížení konstrukcí-Část 1-4: Obecná zatížení - Zatížení větrem
- ČSN EN 1991-1-5 Eurokód 1: Zatížení konstrukcí-Část 1-5: Obecná zatížení - Zatížení teplotou
- ČSN EN 1991-1-6 Eurokód 1: Zatížení konstrukcí-Část 1-6: Obecná zatížení - Zatížení během provádění
- ČSN EN 1991-1-7 Eurokód 1:Zatížení konstrukcí-Část 1-7: Obecná zatížení- Mimořádná zatížení

## **Betonové konstrukce – navrhování**

- ČSN EN 1992-1-1 Eurokód 2: Navrhování betonových konstrukcí. Část 1-1: Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby
- ČSN EN 1992-1-2 Eurokód 2: Navrhování betonových konstrukcí - Část 1-2: Obecná pravidla - Navrhování konstrukcí na účinky požáru
- TP ČBS 02            Bílé vany – vodonepropustné betonové konstrukce

## **Beton - technologie**

- ČSN EN 206-1        Beton – Část 1: Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda
- ČSN EN 13670        Provádění betonových konstrukcí
- ČSN 73 0202        Geometrická přesnost ve výstavbě. Základní ustanovení
- ČSN 73 0210-1       Geometrická přesnost ve výstavbě. Podmínky provádění. Část 1: Přesnost osazení

- ČSN 73 0212-1 Geometrická přesnost ve výstavbě. Kontrola přesnosti. Část 1: Základní ustanovení
- ČSN 73 0212-3 Geometrická přesnost ve výstavbě. Kontrola přesnosti. Část 3: Pozemní stavební objekty
- ČSN 73 6180 Hmoty pro ošetřování povrchu čerstvého betonu

### **Ocelové konstrukce – navrhování, provádění**

- ČSN EN 1993-1-1 Eurokód 3: Navrhování ocelových konstrukcí - Část 1-1: Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby
- ČSN EN 1993-1-2 Eurokód 3: Navrhování ocelových konstrukcí - Část 1-2: Obecná pravidla - Navrhování konstrukcí na účinky požáru
- ČSN EN 1090-1 Provádění ocelových konstrukcí a hliníkových konstrukcí - Část 1: Požadavky na posouzení shody konstrukčních dílců
- ČSN EN 1090-2 Provádění ocelových konstrukcí a hliníkových konstrukcí - Část 2: Technické požadavky na ocelové konstrukce
- ČSN 73 1495 Šroubové třecí spoje ocelových konstrukcí. Směrnice pro navrhování provádění a kontrolu
- ČSN 73 2601 Provádění ocelových konstrukcí
- ČSN ISO 11303 Koroze kovů a slitin - Směrnice pro volbu způsobů ochrany proti atmosférické korozi

### **Zděné konstrukce – navrhování**

- ČSN EN 1996-1-1 Eurokód 6: Navrhování zděných konstrukcí – Část 1-1: Obecná pravidla pro vyztužené a nevyztužené zděné konstrukce
- ČSN EN 1996-1-2 Eurokód 6: Navrhování zděných konstrukcí – Část 1-2: Obecná pravidla – Navrhování konstrukcí na účinky požáru
- ČSN EN 1996-2 Eurokód 6: Navrhování zděných konstrukcí – Část 2: Volba materiálů, konstruování a provádění zdiva
- ČSN EN 1996-3 Eurokód 6: Navrhování zděných konstrukcí – Část 3: Zjednodušené metody výpočtu nevyztužených zděných konstrukcí

## **Zakládání konstrukcí**

- ČSN EN 1997-1 Eurokód 7: Navrhování geotechnických konstrukcí – Část 1: Obecná pravidla
- ČSN EN 1997-2 Eurokód 7: Navrhování geotechnických konstrukcí – Část 1: Průzkum a zkoušení základové půdy
- ČSN 73 0037 Zemní tlak na stavební konstrukce
- ČSN 72 1006 Kontrola hutnění zemin a sypanin

## **Závěry předběžného IGP**

V místě stavby byl proveden předběžný geologický průzkum. Je předpokládána souvislá hlinitopísčité vrstva do 4 – 5 m pod terénem, pod upraveným terénem navážky. Vzhledem k podloží bude založení stavby provedeno na pilotách.

### ***KONSTRUKCE – všeobecně:***

Při provádění veškerých stavebních prací je třeba se řídit závaznými ustanoveními platných norem a podmínkami bezpečnosti práce obsažené v Zákoníku práce a vyhláškách Státního úřadu inspekce práce.

- č. 591/2006 Sb. Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- č. 309/2006 Sb. Zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci
- č. 362/2005 Sb. Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při nebezpečí pádu

Stavbu budou provádět osoby s příslušnou odborností a zkušeností. Vedení stavby bude prováděno v souladu se Stavebním zákonem č. 183/2006 Sb.

Všichni zúčastnění pracovníci musí být s předpisy seznámeni před zahájením prací.

Předkládaná dokumentace je zhotovena v souladu s prováděcí vyhláškou č. 62/2013 Sb. PROMĚNNÁ ZATÍŽENÍ:

## Kategorie

Kategorie B	kancelářské plochy
Kategorie C	plochy, kde může docházet ke shromažďování lidí (kromě ploch uvedených v kategoriích A, B a D)
Kategorie C1	plochy se stoly atd., např. plochy ve školách, kavárnách, restauracích, jídelnách, čítárnách, recepcích.,
Kategorie C2	plochy se zabudovanými sedadly, např. plochy v kostelech, divadlech nebo kinech, v konferenčních sálech, přednáškových nebo zasedacích místnostech, nádražních a jiných čekárnách.
Kategorie E1	plochy, kde může dojít k hromadění zboží, včetně přístupových ploch, plochy pro skladování včetně skladů knih a dalších dokumentů
Kategorie H	střechy nepřístupné s výjimkou běžné údržby a oprav

## Uvažované hodnoty užitého zatížení (dle NA)

	$q_k$ [kN/m <sup>2</sup> ]	$Q_k$ [kN]
kategorie C		
- C1	3,00	3,00
- C2	4,00	4,00
kategorie E		
- E1	7,50	7,00
kategorie H	0,75	1,00

## Uvažované hodnoty zatížení přemístitelnými příčkami

přemístitelné příčky s vlastní tíhou  $\leq 3,0$  kN/m délky příčky:  $q_k = 1,2$  kN/m<sup>2</sup>.

## **Klimatická zatížení**

Zatížení sněhem ... I. Sněhová oblast

Základní tíha sněhu  $s_k = 0,70 \text{ kN/m}^2$

Zatížení větrem ... II. Větrová oblast

Základní rychlost větru  $v_{b,0} = 25,00 \text{ m/s}$

### **POPIS OBJEKTU – všeobecně:**

#### ***Úřad práce:***

Jedná se o ŽB monolitický skelet čtvercového půdorysu o rozměrech 43,30 x 41,80 m. Objekt má 3 nadzemní se světlou výškou 3,40 m a jedno podzemní podlaží se světlou výškou 2,60 m, celková výška stavby nad přilehlým terénem je 12,30 m. Rastr skeletu využívá uvnitř dispozice základní čtvercový modul 6,0 x 6,0 m, u obvodového pláště 6,8 x 6,0 m resp. 6,8 x 4,8 m. Založení stavby je vzhledem k základovým poměrům navrženo na pilotách. Stropní desky jsou monolitické, železobetonové, tl. 250 mm. Schodiště a komunikační jádra jsou rovněž z monolitického železobetonu. Obvodový plášť je navržen jako lehký, zavěšený v trojskle, plné plochy v pohledovém betonu. Zastřešení plochou střechou, v místě atria jsou použity ocelové prostorové vazníky.

Spojovací krček mezi Úřadem práce a školicím střediskem je z ocelového prostorového vazníku se skleněným opláštěním.

#### ***Školicí středisko:***

Je řešeno obdobným způsobem jako objekt ÚP. Jedná se o ŽB monolitický skelet obdélníkového půdorysu o rozměrech 16,20 x 42,00 m. Objekt má 3 nadzemní se světlou výškou 2,60 až 3,40 m a jedno podzemní podlaží se světlou výškou 2,60 m, celková výška stavby nad přilehlým terénem je 11,45 m. Založení stavby je vzhledem k základovým poměrům navrženo na pilotách. Stropní desky jsou monolitické, železobetonové, tl. 250 mm. Schodiště a komunikační jádro je rovněž z monolitického železobetonu. Obvodový plášť je navržen jako lehký, zavěšený v trojskle, plné plochy v pohledovém betonu.



## KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ:

### *Zajištění stavební jámy*

#### **Návrh**

Zajištění stavební jámy se předpokládá v kombinaci svahování a záporového pažení. Pažení bude provedeno jako nekotvené, maximální hloubka paženého výkopu je 3,0 m. Při větším rozdílu úrovní bude terén vysvahován. Záporny jsou předběžně navrženy z válcovaných ocelových profilů HE280B s osovou vzdáleností 1,8 m – 2 m. Minimální zaražení záporny pod úroveň stavební jámy se počítá 3,5 m, tedy celková délka záporny cca 6,5 m. Záporny budou osazovány do vrtů průměru 620 mm. Mezi záporny budou umístěny dřevěné paždíky z fošen tloušťky do 10 cm.

#### **Bezpečnost práce a další opatření**

Při výstavbě bude realizační firma bezpodmínečně dodržovat všechna zákonná ustanovení a předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a technických norem ČSN týkajících se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

Jedná se především o dodržování jednotlivých ustanovení zákona č. 309/2006 Sb. ve znění vyhlášky 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích. Dále je také nezbytné dodržet ustanovení zákona č. 262/2006 Sb. zákoník práce, a nařízení vlády č. 362/2005Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci a na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.

Pracovníci musí být před zahájením prací seznámeni s technologickými postupy a s příslušnými bezpečnostními předpisy. Dále musí být seznámeni a musí se řídit bezpečnostními předpisy a pravidly jednotlivých dodavatelů, souvisejícími s realizací díla. Práce budou prováděny v souladu s technologickými předpisy dodavatele a ČSN EN 1536, ČSN EN 13670 a ČSN EN 1992-1-1.

V případě odlišností od uvažovaných geologických poměrů, především při výskytu větších mocností vrstev navážek, budou práce přerušeny a bude přivolán projektant.

**Před zahájením výkopových a vrtných prací musí být ověřeno, že navržené konstrukce nejsou v kolizi se stávajícími funkčními inženýrskými sítěmi.**

## **Základy**

### **Návrh**

Dle závěrů IG rešerše předpokládáme hlubinný způsob založení na velkopřůměrových pilotách  $\varnothing 900\text{mm}$  v kombinaci s interakcí základů na základové desce. Způsob založení bude potvrzen po provedení podrobného IG průzkumu. Piloty budou navrženy na sedání konstrukce max. 10mm, s tímto sedáním bude následně v rámci výpočtu upravena interakce základové desky.

Předběžně se předpokládá založení na pilotách  $\varnothing 900\text{mm}$  délky 8-10m podle zatížení. Na pilotách pak bude provedena základová deska tl. 300mm z betonu C30/37-XC4 vyztuženého vázanou výztuží v obou směrech při obou površích. Pod základovou deskou bude proveden podkladní beton tloušťky 150 mm vyztužen dvěma vrstvami sítí KARI.

### **Provedení pilotového založení**

Piloty budou prováděny rotační technologií z úrovně dna stavební jámy. Po dokončení každého vrtu a vyčištění jeho dna bude osazen armokoš dřívku piloty a bude provedena plynulá betonáž až do úrovně hlavy piloty. V případě výskytu podzemní vody bude před betonáží každý vrt vyčerpán (dobu expozice dokončeného vrtu je nutno minimalizovat), nebo bude realizována betonáž pod hladinu podzemní vody sypákovou rourou tak, aby znehodnocená betonová směs byla vytlačena nad projektovanou úroveň podzemní vody a mohla být následně odstraněna. Piloty po obvodě stavby, které vycházejí do konstrukce zajištění stavební jámy, musí být realizovány současně s vrty pro pažení z úrovně stávajícího terénu.

### **Ochrana spodní stavby – hydroizolace**

Spodní stavba bude provedena z vodonepropustného betonu. Nepropustnost konstrukce je zajištěna návrhem betonu, dostatečným množstvím výztuže a kvalitní ochranou pracovních a dilatačních spár (těsnicí pásky, tlakové, těsnicí plechy atd. dle zvyklostí dodavatele). Prostupy v monolitické konstrukci musí být navrženy/ošetřeny proti tlakové vodě. Ochrana proti agresivnímu prostředí bude zajištěna větším krytím výztuže a složením betonové směsi. Železobetonové konstrukce jsou dimenzovány na šířku trhlin, aby byla zajištěna jejich vodotěsnost.

Protože pro tyto typy vany neexistují v Česku platné legislativní předpisy, je pro zatřídění prostředí a pro návrh konstrukce použita směrnice ČBS „TP ČBS 02 Bílé vany – vodonepropustné betonové konstrukce“.

Ve smyslu této směrnice je uvažováno:

**třída vodotěsnosti A1 – z větší části suchá** Vizuálně patrná jednotlivá vlhká místa (max. matné tmavé zbarvení). Po plošném dotyku suchou rukou nejsou patrné žádné stopy po vodě. Na 1 ‰ povrchu sledované konstrukce mohou být vlhká místa. Proužky vody vysychají po max. 20 cm. Je nutné stavebně fyzikální vyšetření v jeho důsledku může být potřebné temperování/klimatizace prostoru (např. při dlouhodobém pobytu lidí). Třída vodotěsnosti je vhodná pro dopravní stavby s vysokými požadavky, místnosti pobytu, sklady, domovní sklepy (skladovací prostory), domovní technické prostory se zvláštními požadavky.

**třída betonové konstrukce Kon1** tloušťka prvků  $\geq 0,35 \text{ m}$ , šířka trhlin  $\leq 0,20 \text{ mm}$

tloušťka prvků  $\geq 0,60 \text{ m}$  pro **W4**

**třída tlaku vody W0** výška vodního sloupce 0,0-1,0m.

### **Vertikální konstrukce**

Svislé nosné konstrukce suterénu jsou předběžně tvořeny obvodovými stěnami tloušťky 300 mm, vnitřními stěnami tloušťky 250 mm (výťahová šachta a ztužující stěny) a sloupy průřezu 400×400 mm. Stěny a sloupy budou provedeny z betonu C30/37-XC1 vyztuženého vázanou výztuží BSt 500 v obou směrech, při obou površích.

Svislé nosné konstrukce nadzemních podlaží jsou tvořeny sloupy 400×400 mm a vnitřními stěnami tloušťky 250 mm (výťahová šachta a ztužující stěny). Stěny jsou navrženy železobetonové z betonu C25/30-XC1 vyztuženého vázanou výztuží BSt 500. Sloupy budou provedeny z betonu C30/37-XC1.

### **Horizontální konstrukce**

Jednotlivé stropní konstrukce jsou předběžně navrženy tl. 250mm z betonu C30/37-XC1 vyztuženého vázanou výztuží BSt 500. Jednotlivé stropní desky jsou uloženy na sloupy, vnitřní ztužující nosné železobetonové stěny a obvodové fasádní prvky. V místech dispozičních otvorů a ustupujících desek jsou v rámci desek navrženy žb. atiky.

### **Schodiště**

Schodiště se předpokládá deskové železobetonové. Konstrukčně ho lze provést buď monolitické, nebo prefabrikované. Předpokládá se uložení na stropní desky.

## **POUŽITÉ MATERIÁLY:**

Podkladní beton, piloty ...	beton C20/25-XC2 (výztuž KARI)
Základová deska ...	beton C30/37-XC1 (výztuž BSt 500)
Vertikální konstrukce ...	beton C30/37-XC1 (výztuž BSt 500)
	... beton C25/30-XC1 (výztuž BSt 500)
	... ocel S 355
Horizontální konstrukce ...	beton C30/37-XC1 (výztuž BSt 500)
	... beton C25/30-XC1 (výztuž BSt 500)
Schodiště ...	beton C25/30-XC1 (výztuž BSt 500)
Výtahová šachta ...	beton C25/30-XC1 (výztuž BSt 500)

## **SO 10 - Zpevněné plochy pojízdné (komunikace a parkoviště)**

- Všeobecně - komunikace a chodníky jsou veřejné budou řešeny dle vyhl.č. 398/2009 Sb.
- odvodnění bude provedeno pomocí příčných min. 2,0 - 2,5 % a podélných min. 0,3 % spádů k navrženým uličním vpustím
  - odvodnění pláně komunikací bude provedeno příčným spádem pláně min. 3 %
  - přes vpusti do dešťové kanalizace

### Navrhované konstrukce

Konstrukce nových zpevněných ploch komunikací a chodníků jsou navrženy v souladu s technickými podmínkami TP 170 "Navrhování vozovek pozemních komunikací", schválenými MD ČR OPK pod č.j. 517/04-120-RS/1 s účinností od 1.12.2004, za předpokladu dodržení standardních návrhových podmínek. Tyto podmínky, zejména únosnost zemní pláně, namrzavost, vodní režim a další, je potřeba ověřit na místě samém příslušnými zkouškami.

Veškerý materiál použitý do díla musí odpovídat příslušným ustanovením ČSN. Pro hutnění asfaltové vrstvy ČSN EN 13108-1:2007, podkladový beton ČSN 73 6124, štěrkové podsypy ČSN 73 6126 a

dlažby ČSN 73 6131. Při provádění konstrukcí je nutné zajistit kvalitní spojení jednotlivých konstrukčních vrstev, eventuelně použít spojovací živičné postřiky a nátěry v souladu s ČSN 73 6129. Ošetření spár u živičných úprav v místě napojení na stávající úpravu bude provedeno zálivkou s použitím výztužné mřížoviny. Napojení vrstev vozovky bude provedeno zálivkou s použitím výztužné mřížoviny. Napojení vrstev vozovky bude provedeno ve spáře s odstupňováním jednotlivých konstrukčních vrstev

Ložní vrstva dlážděných konstrukcí na podkladě KSC, PB musí být při provádění podkladní vrstvy odvodněna v souladu s TP 170, např. vložením geosyntetika tl. 5 - 15 mm se součinitelem propustnosti -  $1 \times 10^{-4} \text{ms}^{-1}$ .

Náležitou pozornost je třeba věnovat úpravě zemní pláně, zejména zabránit jejímu zvodnění. Z toho důvodu je důležité začít s realizací a pokládkou navržených konstrukcí zpevněných ploch v těsné návaznosti na její definitivní úpravu. Rozhodující pro posouzení pláně je provedení zatěžovacích zkoušek a dodržení minimální hodnoty modulu přetvárnosti  $E_{\text{def}2} = 45 \text{ MPa}$  pro jemnozrnné a  $120 \text{ MPa}$  pro hrubozrnné zeminy. Na základě měření hodnot modulů na pláni v rámci provádění objektu musí v případě nedodržení minimálních předepsaných hodnot dodavatel v součinnosti s geologem stanovit optimální způsob sanace pláně. Možnost použití vytěžených materiálů posoudí odpovědný geotechnik na základě vhodnosti dle ČSN 72 1002 v průběhu provádění stavební činnosti dle konkrétních podmínek na stavbě.

Pro všechny konstrukce upravit plán na  $E_{\text{def},2} \geq 45 \text{ MPa}$ !

## Inženýrské sítě, přeložky a jejich ochrana

Tato dokumentace neřeší práce spojené s výstavbou, rekonstrukcí, překládkou či úpravami inženýrských sítí. Podmínky ochrany stávajících sítí budou stanoveny správci jednotlivých inženýrských sítí. Je nutné, aby před zahájením stavebních prací bylo provedeno řádné polohové a výškové vytyčení podzemních vedení jejich správci se zákresem do projektové dokumentace. Případně je třeba předat písemný doklad o neexistenci vedení a učinit o tom zápis do stavebního deníku. Stávající zařízení správců sítí musí být během stavební činnosti chráněna před poškozením, v případě poškození stavbou musí být za účasti správce opravena.

Vytyčení inženýrských sítí musí být během stavby neporušeno. Pracovníci dodavatele musí být prokazatelně seznámeni s polohou vedení a zákazem používat v jeho blízkosti mechanizmy (min. 1,5 m pro každé straně vedení, u dálkových 3 m). Správci inženýrských sítí musí být vyrozuměni nejméně 15 dní před zahájením stavebních prací. Pokud

se ve výkopišti vyskytnou nepoužívané kabely, nelze tyto zrušit bez předchozího souhlasu jejich správce a přesného označení, o jaké kabely se jedná.

Před pokládkou konstrukčních vrstev vozovek a ploch musí být položeny veškeré chráničky a provedeny pokládky a úpravy inženýrských sítí.

### **S 10.1 Zpevněné plochy pojízdné - Úřad práce**

#### **Komunikace – rozšíření a úpravy ul. Svobody**

D1-N-6-PIII – TDZ IV, NÚPV D1

skladba:

ACO 11	40 mm (asfalt beton střednězrný)
ACP 16+	70 mm (obalované kamenivo střednězrné)
SC C <sub>8/10</sub>	130 mm (kamenivo zpevněné cementem)
ŠD	200 mm (štěrkodrt')
celkem	440 mm

#### **Zásobovací komunikace (osobní + nákladní automobily)**

sjízdné plochy

D1-N-6-PIII – TDZ VI, NÚPV D1

skladba:

ACO 11	40 mm (asfalt beton střednězrný)
ACP 16+	50 mm (obalované kamenivo střednězrné)
SC C <sub>8/10</sub>	120 mm (kamenivo zpevněné cementem)
ŠD	150 mm (štěrkodrt')
celkem	360 mm

#### **Komunikace pro osobní automobily**

parkovací stání

D1-D-1-PIII – TDZ VI, NÚPV D1

skladba:

DL	80 mm (dlažba betonová)
L	40 mm (kladecí vrstva)
SC C <sub>8/10</sub>	120 mm (kamenivo zpevněné cementem)
ŠD	150 mm (štěrkodrt')
celkem	390 mm

## **S 10.2 Zpevněné plochy pojízdné - Školící středisko**

### **Komunikace pro osobní automobily**

parkovací stání

D1-D-1-PIII – TDZ VI, NÚPV D1

skladba:

DL	80 mm (dlažba betonová)
L	40 mm (kladecí vrstva)
SC C <sub>8/10</sub>	120 mm (kamenivo zpevněné cementem)
<u>ŠD</u>	<u>150 mm (šterkodrt)</u>
celkem	390 mm

### **SO 11 - Zpevněné plochy pochůzné (chodníky)**

Všeobecně - navržené chodníky v příčném spádu max. 2 %, podélném spádu max. 3 %

- přirozená vodící linie umístěna vždy směrem k objektu
- chodníkový obrubník s převýšením 6 cm
- varovný pás š. 0,4 m
- místo pro přecházení podél snížené obruby 2 cm, označeno varovnými pásy š. 0,4 m a odsazenými signálními pásy š. 0,8 m
- délka odsazeného signálního pásu min. 1,05 m
- varovné pásy z betonové dlažby reliéfní v kontrastní barevné

úpravě

- všechny dlažby pro bezbariérové úpravy musí splňovat NV 163/2002 Sb. a TZÚS 12.03.04-06
- odvodnění jednostranným příčným spádem k vpustím
- pro všechny konstrukce upravit pláň na  $E_{def,2} \geq 45$  MPa!

#### ***SO 11.1 - Zpevněné plochy pochůzné - ÚP***

- chodníky v ulici Svobody, S.K. Neumanna
- trasa mezi ÚP a ŠS k parkovišti
- chodník mezi stáním objektu SO 10.1 po ulici S.K. Neumanna

#### **Chodník podél ul. Svobody**

D2-D-1-PIII – TDZ O, NÚPV D2

skladba:

DL I	80 mm (dlažba betonová)
L	40 mm (kladecí vrstva)

ŠD	200 mm (štěrkodrt')
celkem	320 mm

**Chodníky v areálu pouze pro pěší, znemožněn trvalým opatřením vjezd vozidel**

D2-D-1-PIII – TDZ CH, NÚPV D2

skladba:

DL I	60 mm (dlažba betonová)
L	40 mm (kladecí vrstva)
ŠD	150 mm (štěrkodrt')
celkem	250 mm

***SO 11.2 - Zpevněné plochy pochůzná ŠS***

- chodník na východním okraji pozemku podél parkoviště SO 10.2
- chodník podél objektu ŠS po parkoviště SO 10.1

**Chodníky v areálu pouze pro pěší, znemožněn trvalým opatřením vjezd vozidel**

D2-D-1-PIII – TDZ CH, NÚPV D2

skladba:

DL I	60 mm (dlažba betonová)
L	40 mm (kladecí vrstva)
ŠD	150 mm (štěrkodrt')
celkem	250 mm

**SO 12 - Opěrná zeď - sjezd**

- od líce parkoviště SO 10.1 po vjezd do 1. P.P. objektu úřadu práce je výškový rozdíl 3,0 m řešen opěrnou železobetonovou zdí
- realizována v pohledovém betonu
- zábradlí výšky 110 cm z Jäklových profilů 40.100 m žárově pozinkovaných

**SO 13 - Zastávka MHD - nová**

- obslužná komunikace areálu napojená na ulici Svobody vyžaduje posun zastávky MHD
- stávající dlažba se odstraní a nahradí živičným povrchem



- stávající živičný povrch vozovky se v místě zastávky MHD nahradí žulovou dlažbou
- dopravní značení dle projektu Ing. Maliny

### **SO 14 - Vjezd do areálu**

- vyžaduje skácení stávajícího stromu
- ve směru od kruhového objezdu v ulici Svobody se zřídí levý odbočovací pruh
- budou splněny rozhledové parametry
- realizace v parametrech konstrukce ulice Svobody s živičným povrchem
- dopravní značení dle odsouhlaseného projektu Ing. Maliny

### **SO 20 - Přípojka splaškové kanalizace**

#### ***SO 20.1 Přípojka splaškové kanalizace – ÚP***

- přípojka zcela oddělena od přípojky ŠS
- připojení z kmenové stoky betonové DN 500 v ulici gen.Svobody přes šachtu
- vlastní přípojku DN 250 z tvrzeného plastu (žebrované polypropylenové trouby ULTRA Rib 2 přes revizní šachtu ø 1,0 m od líce objektu
- přípojka zasahuje do komunikace v ulici gen. Svobody v délce cca 5,0 m a podchází pod chodníkem, který bude realizován nově

#### ***SO 20.2 Přípojka splaškové kanalizace ŠS***

- přípojka oddělena od přípojky ÚP
- připojení z kmenové stoky betonové DN 500 v ulici gen. Svobody
- vlastní přípojka DN 250 z tvrzeného plastu (žebrované polypropylenové trouby ULTRA RIB 2 přes revizní šachtu ø ..... 1,0 m od líce objektu
- přípojka zasahuje do komunikace cca 5,0 m, dále prochází zeleným pásem a pod chodníkem

### **SO 21 Dešťová kanalizace**

Kanalizační vedení je provedeno z odpadních trub hrdlových PVC DN 150 a 200,

s plastovými (DN 600) a betonovými šachtami (DN 1000). Klade se na lože z prohozeného výkopku nebo zhutněného písku 10 cm. Celé vedené se obsype prohozenou zeminou, nebo jiným vhodným materiálem ve smyslu ČSN 72 1002. Zásyp se provádí za průběžného hutnění do výše 30 cm nad vrchol stoky podle ČSN 72 1006. Potrubí z plastů se obsypává pískem o maximální velikosti zrna 8 mm. Rýha pro potrubí se paží příloženě a odstraňuje se s postupným zásypem. Při souběhu a křížení kanalizace s jinými sítěmi se musí dodržet prostorová norma ČSN 73 6005. Před uvedením kanalizace do provozu se provedou předepsané zkoušky vodotěsnost podle ČSN 75 6101 čl. 4.4.1.5 a přesného vytyčení podle ČSN 75 6101 čl. 7.1.5.9. a 7.1.5.10 a ČSN 73 0212-4 a ČSN 73 0422. Celý rozvod vnitřní i venkovní kanalizace je nutno provést dle platné normy ČSN 73 6760 a souvisejících norem, včetně technologických předpisů.

### ***SO 21.1 Dešťová kanalizace - Úřad práce***

Dešťové svody v objektu ÚP jsou použity vnitřní a jsou opatřeny vtokovými hlavicemi. Na dešťových svodech jsou osazeny kanalizačních šachet z betonových prefabrikátů s betonovým poklopem. Vody jsou svedeny do akumulací / retenční nádrže.

Dešťová kanalizace pro odvodnění zpevněných ploch je řešena ve dvou větvích s uličními vpustěmi, a ukončené ve dvou ORL. Záchytný odvodňovací žlab u vrat do 1.PP bude osazen odlučovací vpustí a napojen do splaškové kanalizace (architekt / projektant) projedná s VAK Pardubice, a.s.). Na vedení budou osazeny odbočky pro odvodnění parkovacích stání Školícího střediska. Přepady z ORL budou zaústěny do vsakovací galerie.

ORL – 2 ks pro každou větev samostatně, kapacita dle odtoku danou větví d. kanalizace

Koalescenční odlučovač ropných látek z armovaného betonu (třída zatížení D 400 (40 t) v případě uložení do zpevněné plochy)

Železobetonová konstrukce (jakost B55 WU) podle DIN 4281 s ochranným povlakem (3-vrstvý epoxidový nátěr tvrzený polyamidem) proti působení ropných látek.

Připojení na vtokové a odtokové nátrubky SML podle DIN 19522.

Horní krycí díly a poklopy vyhovují normě DIN 4034-1.

příprava pro osazení integrovaného vzorkovacího zařízení, opticko-akustického signalizačního zařízení, odsavače zachycených ropných látek a propojení s řídicím systémem

Plnopřtokové odlučovače bez obtoku sloužící k čištění odpadních vod s vysokou koncentrací ropných látek na vstupu ( 1000 mg/l). Požadavky čištění na hodnoty NEL 0,2 mg/l. Zvětšený objemem odlučovací jímky a zvětšený koalescenční filtr (vizte DIN EN 858-1 a -2). Předřadit první stupeň čištění - sedimentační jímku pro ustálení vodní hladiny a zklidnění průtoku. Odlučovač bude vybaven uzávěrem, díky kterému je možné předejít při zanedbání

kontroly obsluhou nebo v případě ropné havárie, úniku ropných látek a případným sankcím.

### ***SO 21.2 Dešťová kanalizace - Školící středisko***

Dešťové svody v objektu ŠS jsou použity vnitřní a jsou opatřeny vtokovými hlavicemi. Na dešťových svodech jsou osazeny kanalizačních šachet z betonových prefabrikátů s betonovým poklopem. Vody jsou svedeny do akumulací / retenční nádrže Úřadu práce.

Dešťová kanalizace pro odvodnění zpevněných ploch je řešena jako dopojení uličních vpustí do odboček na dešťové kanalizaci Úřadu práce

### ***SO 21.3 Vsakovací galerie***

Dešťové vody budou do vsakovací galerie sváděny z přeplavu retenční / akumulací nádrže, a z přeplavů ORL. Retenční a vsakovací pole tvořený systémem komor z HDPE (nerecyklovaný PE) 130x217x76 cm – optimalizace bude korigována architektem dle hydrotechnického průzkumu v souladu s ČSN 759010 v rámci dalšího stupně projektové dokumentace. Tyto budou uloženy na cca 30 cm silnou podkladovou vrstvu ztuhlého kameniva (frakce 30-60 mm). Komory budou tvořit příslušné retenční a vsakovací linie. Tyto linie budou mít na svém začátku a konci plnou stěnu – čelo s možností napojení předtvarovanými otvory patřičných průměrů vtokového potrubí.

Vsakovací a retenční komory se položí na upravenou úroveň, uzavřou bočními stěnami a poté se obsypou stejným kamenivem z boku a do výšky nad vrcholy komor min. 30 cm. V této úrovni se rozprostře filtrační geotextílie 200-300 g / m<sup>2</sup>, která je i po bocích kamenného zásypu.

Komory jsou z HDPE (nerecyklovaný PE) s výztužnými žebry a s postranními otvory pro intenzivní vsakování vody do okolního štěrku. Komory jsou bez dna a jsou konstruovány pro vysokou mechanickou odolnost. Jsou navrženy na principu skrytého bednění a roznášení sil v oblouku .

Pro kontrolu stavu dna komorového systému a pro případnou údržbu tlakovou vodou ( i podtlak ) se na komorách podle propozic zřídí tzv. inspekční a ventilační šachty na konci linie napojené na vtok.. Konstrukce šachty spočívá ve složení svislé trubky PVC DN 100 do předtvarovaného otvoru ve vrcholu komory a její vyvedení těsně pod úroveň upraveného terénu. Zde bude trubka zakončena hrdlem a jednoduchou převlečnou hrdlovou zátkou, s perforovanými otvory. Zhlaví inspekční a ventilační šachty bude kryto lit. hydrantovým poklopem uloženým na prefabrikovaný podkladní betonový korpus ve tvaru mezikruží 30/70 mm, tl. 10 cm.

Vsakovací galerie bude uložena do prostoru sadových úprav, nikoli pod zpevněné plochy.

## **SO 21.4 Vodní hospodářství (požární nádrž + akumulace vody)**

### **Vodní hospodářství – užitková voda**

- dešťová voda ze střech objektu ÚP a ŠS jímána do akumulací / retenční nádrže, tato zároveň slouží jako požární nádrž pro zajištění potřebného množství požární vody.

Vnější odběrná místa požární vody jsou v návaznosti na velikosti jednotlivých požárních úseků zajištěna dle požadavku tabulky č. 1 a tabulky č. 2 ČSN 730873 takto: V posuzovaných objektech je požární úsek s plochou nad 2000 m<sup>2</sup>, pro nevýrobní objekty o ploše požárního úseku nad 2000 m<sup>2</sup> je požadována minimální dimenze potrubí DN 150 s vnějšími odběrnými místy do vzdálenosti 100 m. Dle podkladů správce vodovodních sítí (VAK) je v posuzované lokalitě stávající vodovodní řad DN 100 Lit. s nadzemním hydrantem ve vzdálenosti 15,0 m od objektu úřadu práce. S ohledem na skutečnost, že tato dimenze potrubí nesplňuje normové požadavky na zásobování objektu, je požadavek zabezpečen vybudováním podzemní požární nádrže o objemu 50 m<sup>3</sup>. Uvedená kapacita vyhovuje požadavkům tabulky č. 2, pol. 4 ČSN 73 0873. Uvedená nádrž bude umístěna ve vzdálenosti 42,0 m od objektu úřadu práce a 46,0 m od objektu školicího střediska, což je v souladu s požadavky tabulky č. 2, pol. 4 ČSN 73 0873. Požární nádrž bude provedena v souladu s požadavky ČSN 75 2411 čl. 7.3 a čl. 9 a čl. 10.

Nádrž bude označena jako požární nádrž a bude k ní zajištěn přístup, popřípadě příjezd v souladu s PBŘ.

- nádrž přináleží provozně k objektu ÚP
- pro objekt ÚP a ŠS bude akumulováno 30 m<sup>3</sup> vody pro užitkový vodovod, celková kapacita nádrže činí 80 m<sup>3</sup>, kdy 50 m<sup>3</sup> je minimální stály garantovaný objem vody pro požární zásah
- mechanické přečištění na vtoku do nádrží
- distribuce do objektu ÚP a ŠS (nezávisle) s mechanickým, popřípadě chemickým čištěním pro WC a technické účely
- distribuce s mechanickým čištěním pro závlahový systém na plochách v okolí objektu a na ozeleněných terasách
- pro případ vyčerpání dešťové vody bude zřízeno dopouštění vody vodovodního řadu do nádrží v nezbytné kapacitě, pro zajištění potřeb pro wc
- podzemní nádrž - monolitický armoovaný beton C30/37
  - tl. stěny 350 mm, tl. desky 400 mm, tl. víka 300 mm
  - osazeny 4 kontrolní poklopy 600/600
  - osazeny odvětrávací hlavice
- prostupy pro nátoky, přepad, vstupy potrubí a kabeláží řešeny systémovými tvarovkami a technologiemi, vsazovanými přímo do bednění
- do nádrže bude zajištěn přístup pro servis a revizi čtyřmi litinovými poklopy 600/600 a dalšími případnými prostředky v souladu s PBŘ.

## **SO 22 - Přípojka vody**

### ***SO 22.1 Přípojka vody ÚP***

- přípojka z kmenového řadu LT 100 v chodníku ulice gen. Svobody
- nová přípojka z PE granulátu 100 SDR 11 opatřena vytyčovacím vodičem CY 6 mm<sup>2</sup>
- napojení pomocí navrtávacího pásu DN 100/100 s uzávěrem
- vodoměrná šachta se 3 fakturačními vodoměry v zeleném pásu před objektem ÚP

### ***SO 22.2 Přípojka vody - ŠS***

- přípojka z PE granulátu 100 SDR 11 z vodoměrné šachty
- v ní měření pro ŠS
- trasování v zeleném pásu podél ulice gen. Svobody

### ***SO 22.3 Přípojka vody - požární voda***

- akumulární nádrž požární vody na jižní straně pozemku o objemu 50,0 m<sup>3</sup>
- připojena PE granulátem 100 SDR 11

## **SO 23 - Přípojka horkovodu**

### ***SO 23.1 Přípojka horkovodu – ÚP***

- připojení ze sekundárního rozvodu předávací stanice PS A 059 (majetek EOP Opatovice)
- teplovod provedený z předizolovaného potrubí DN 100 (přívodní potrubí 1x zesílenou izolací, vratné potrubí s izolací standardní)
- podél teplovodu bude uložen sdělovací kabel TCEPKPFLE 5x4x0,8 a 2x chránička HDPE 40
- na odbočce ze stávajícího předizolovaného potrubí budou umístěny zemní uzávěry ve skružové šachtě
- prochází podél štítu objektu k.č. 5000 přes komunikaci gen. Svobody v přímé linii do 1. P.P. objektu ÚP (strojovna vytápění a přípravy teplé vody)
- pro ŠS vysazena z přípojky odbočka bez uzávěru
- na odbočce v místě za zpevněnými plochami bude osazena šachta Ø 900 s prohřívacím zkratem
- v objektu v 1.PP objektová směšovací stanice tlakově závislá

- aktivní zdroj instalovat se souhlasem EOP, případný náhradní či jiný zdroj tepla či ohřevu teplé vody možno instalovat jen se souhlasem EOP (zákon 458/2000 Sb. § 77 odstavec 4)
- prvky měření tepla, ovládací a regulační prvky objektové směšovací stanice budou propojeny s řídicím systémem objektu
- v místě chodníků osadit chráničky Ø 300

### **SO 23.2 Přípojka teplovodu - ŠS**

- připojení navazuje na společnou přípojku 2 x DN 100 pro budovu ÚP,
- teplovod provedený z předizolovaného potrubí DN 80 (přívodní potrubí 1x zesílenou izolací, vratné potrubí s izolací standardní)
- podél teplovodu bude uložen sdělovací kabel TCEPKPFLE 5x4x0,8 a 2x chránička HDPE 40
- prochází v zeleném pásu podél ulice gen. Svobody 2 x DN 80
- končí v 1. P.P. objektu ŠS ve strojovně vytápění a přípravy teplé vody
- v objektu v 1.PP objektová předávací stanice tlakově závislá
- návrh a provoz zařízení musí být v souladu s Technickými přípojovacími podmínkami EOP ([www.eop.cz/tpp](http://www.eop.cz/tpp))
- případný náhradní či jiný zdroj tepla či ohřevu teplé vody (SOLAR) možno instalovat jen se souhlasem EOP (zákon 458/2000 Sb. § 77 odstavec 4)
- prvky měření tepla, ovládací a regulační prvky předávací stanice budou propojeny s řídicím systémem objektu
- v místě chodníků osadit chráničky Ø 300

### **SO 24 - Přípojka elektro**

#### **SO 24.1 - Přípojka elektro - ÚP**

- instalovaný příkon  $P_i = 455 \text{ kW}$
- současný příkon 290 kW
- dle vyjádření ČEZ je přípojka ze stávajícího kabelu trasovaného v chodníku ul. Svobody
- měření pouze pro ÚP v předsazeném objektu v zeleném pásu
- kabelové vedení bude ukončeno v lomovém rozpojovacím pilíři
- bude provedeno zasmyčkování kabelu

#### **SO 24.2 - Přípojka elektro - ŠS**

- celkový instalovaný příkon  $P_i = 218 \text{ kW}$

- současný příkon 137 kW
- přípojka včetně měření nezávislá na objektu úřadu práce

## **SO 26 - Vnější areálové osvětlení**

### ***SO 26.1 - Vnější osvětlení areálu - ÚP***

- VO v rozsahu příslušném ÚP
- osvětlení provedeno uličními a parkovými svítidly se zdrojem LED, instalovanými na dříku bezpaticových stožárů výšky 6,0 m
- stožáry VO instalovány do pouzdrových základů
- společně s kabelovým vedením uložen zemnicí vodič FeZn  $\varnothing$  10 mm
- navržené osvětlení splňuje požadavky na stupeň CE (vozovky) a S 5 (chodníky, parkovací místa)
- součástí obj. 26.1 - uliční fronta ulice Svobody po ŠS
  - příjezd do ÚP
  - parkoviště ÚP

### ***SO 26.2 - Vnější osvětlení areálu - ŠS***

- VO v rozsahu příslušném ŠS
- uliční fronta ulice Svobody
- zabezpečené plochy příslušné k ŠS
- svítidla se zdrojem LED instalovaná na dříku bezpaticových stožárů výšky 6,0 m
- stožáry instalovány do pouzdrových základů
- společně s kabelovým vedením uložen zemnicí vodič FeZn  $\varnothing$  10 mm

## **SO 30 - Sadové úpravy - kácení**

- stav zeleně doložen fotografií
- podél ulice Svobody vzrostlé smrky, topoly, jasany
- v průběhu stavebních prací budou stromy chráněny adekvátním způsobem proti poškození

## **SO 31 - Sadové úpravy - nová výstavba**

### ***SO 31.1 - Sadové úpravy - nová výsadba - ÚP***

- neozeleněné plochy budou osety travní směsí cca 25 g/m<sup>2</sup>
- využije se stávající kompoziční zeleň v ulici Svobody cca 25 let staré smrky a javory
- uliční fronta ulice S. K. Neumanna se doplní smrky (min. výška 200 cm) s podsadbou kompaktních jalovců (min. výška 50 cm)
- jalovci se oddělí rovněž plocha parkoviště a vjezdu do garáží
- pozemek ÚP a ŠS bude od ploch areálu sousedních kasáren oddělen po obvodu kompaktním pásem zeleně – dle návrhu architekta

### ***SO 31.2 - Sadové úpravy - nová výsadba - ŠS***

- neozeleněné plochy budou osety travní směsí cca 25 g/m<sup>2</sup>
- západní hranice pozemku se osadí smrky s respektováním rozhledového trojúhelníku výjezdu na ulici Svobody
- parkoviště ŠS se oddělí kompaktní skupinou jalovců
- pozemek ÚP a ŠS bude od ploch areálu sousedních kasáren oddělen po obvodu kompaktním pásem zeleně – dle návrhu architekta

## **SO 32 - Terénní úpravy**

Bude provedena úprava terénu, odstranění zbytků stavební sutě a cizorodých hmot, rozproštění ornice nebo substrátu cca 20 cm, uhrabání.

Bude provedeno plynulé sespádování terénů ve směru od objektů a sousedních pozemků.

## **SO 33 - Mobiliář**

Závora (ÚP)

Pro oddělení části vnějších parkovacích ploch pro zaměstnance bude osazena mechanická parkovací závora, před závorou z obou stran, ve směru jízdy bude osazen pilon s akustickým komunikátorem do velína / vrátnice pro možnost dálkového otevření, na pilonu čtečka čipu docházkového systému, pro otevření závory

Přístřešek na kontejnery pro odpad (součástí ÚP, pro využití i ŠS)



V prostoru parkovacích ploch bude zřízen přístřešek na kontejnery pro odpad

- umístění bude konzultováno s poskytovatelem služeb – svozu a likvidace odpadů
- velikost pro 5 kontejnerů ÚP a 5 kontejnerů ŠS
- ÚP
  - 1x kontejner - směsný odpad
  - 1x kontejner - papír
  - 1x kontejner - plasty
  - 2x kontejner - rezerva
- ŠS
  - 1x kontejner - směsný odpad
  - 1x kontejner - papír
  - 1x kontejner - plasty
  - 1x kontejner - biologický odpad
  - 1x kontejner - rezerva
- uzamykatelný prostor se zastřešením
- design v souladu s designem objektu ÚP, dle návrhu architekta
- zpevněná plocha v rámci přístřešku a přístupové trasy spádována a odvodněna do liniového litinového odvodňovacího žlabu s litinovou mřížkou, napojeno na kanalizaci

Vnější označení objektu ÚP a ŠS

- informační tabule (informace o financování projektu)
- znak ČR
- název úřadu / střediska
  - umístěno u obou hlavních vstupů (ÚP, ŠS)
  - kovové tabule, plastické písmo, šedostříbrné
  - nasvícení
- design dle výběru architekta a požadavku investora

Informační vitriny (ÚP 4x, ŠS 2x)

- nasvícení
- Alu profily, otevíravý přední kryt, A0
- typový ocelový (žárově zinkovaný) stojan
- design dle výběru architekta

Vlajkové stožáry (ÚP 2x, ŠS 2x)

- ocelové, žárově zinkováno
- výška 6 m

Lavičky

- design dle výběru architekta
- délka jednoho kusu cca 2 m
- ocelové podnože, žárově zinkováno
- sedáky z lamel z dřevoplastového konglomerátu – imitace dřeva

- zóna ÚP - ulice Svobody - 4 ks
- zóna ŠŠ - 3 ks

Odpočivná zóna mezi objekty ÚP a ŠŠ (přináleží k objektu ÚP)

- souvislé sedáky přímé a půdorysně tvarované do písmene L (dle skici č. 21 Odpočivný prostor) - vyskládáno do pěti oddílů
- celková délka cca 22 m
- ocelové podnože, žárově zinkováno
- sedáky z lamel z dřevoplastového konglomerátu – imitace dřeva
- design dle výběru architekta

Odpadkové koše

- design dle výběru architekta
- ocelové, žárově zinkované
- válcové, plné, pro vložení PE vyměnitelné vložky
- na sloupku
- ÚP - u hlavního vstupu 2x
- boční vstupy 2x
- odpočivný prostor 2x
- parkoviště 3x
- ŠS - u hlavního vstupu 2x

Stojany na kola

- design dle výběru architekta
- žárově zinkováno
- ÚP - u hlavního vstupu
- dvě sestavy pro 25 kol (celkem 50 kol)
- ŠS - u přístupového chodníku k hlavnímu vstupu
- sestava pro 15 kol

## **SO 40 - Odstranění stavby - hala a zpevněné plochy**

### **1. Popis území stavby**

Rozsah staveniště je dán pozemky p.č. st. 9389, 2575/2, 2426/36. 2426/7, k.ú. Pardubice. Jedná se o prostor bývalých Masarykových kasáren na nároží ulice S. K. Neumanna a Svobody, které sloužilo ke sportovním účelům.

Sportovní hala je na stavební parc. č. 9389

Při stavebně-technickém průzkumu nebyl zjištěn výskyt látek škodlivých pro životní prostředí.

Obvod staveniště je v současnosti lemován vzrostlými dřevinami. Kácení je navrženo pouze v nezbytně nutném rozsahu a v rámci přípravy území pro novou výstavbu, 1 ks v místě napojení na komunikaci.

## **2. Celkový popis stavby**

Sportovní hala má vnější rozměry 43,5 x 18,5 m, max. výška od terénu je 10,25 m. Štítové a obvodové stěny tl. 500 mm jsou zděné, z keramických tvárnic. Zastřešení je ocelovým obloukovým příhradovým vazníkem na rozpon 18 m s plachtovou krytinou. Podlaha haly je tvořena betonovou mazaninou. Hala již není nijak v interiéru zařízena. Vstup je zajištěn 2 dveřmi v protilehlých štítových stěnách.

Nad dveřmi je pás oken zajišťujících denní osvětlení.

V okolí haly jsou zpevněné plochy, které budou odstraněny. Jedná se o okapový chodník šířky 500 mm z betonových dlaždic a asfaltové plochy a chodníky vyznačené v situaci (PD – Demolice).

V prostoru mezi sportovní halou a ulicí Svobody je zbytek bývalého cvičiště. Jedná se o betonové, dřevěné a ocelové prvky, které budou při demolici haly rovněž odstraněny a terén bude zarovnan.

Ve stavbě se žádná technologická zařízení nevyskytují.

Provedený stavební průzkum nezjistil přítomnost azbestu ve stavbě ani jiné zvláštní podmínky pro demolici objektu..

## **3. Připojení na technickou infrastrukturu**

### *a) napojovací místa technické infrastruktury:*

Hala byla připojena na rozvod vody a elektrické energie podzemními přípojkami ve správě Ministerstva obrany, zastoupeném VUSS Pardubice. Nadzemní i podzemní sítě infrastruktury jsou vyznačeny v situaci bouraných objektů. Trasy vyznačení v situaci jsou pouze informativního charakteru. Přesné polohy bude nutné vytyčit jejich správci. V dostatečném časovém předstihu před zahájením bouracích prací zajistí zhotovitel stavby vytyčení a zřetelné označení veškerých stávajících podzemních inženýrských sítí a rozvodů jejich příslušnými správci. Při výstavbě budou respektována ochranná pásma objektů, stávajících sítí a komunikací.

### *b) připojovací rozměry výkonové kapacity a délky:*

V řešené lokalitě se dle vyjádření VUSS Pardubice č.j. 2691/24382-ÚP/2013-1420 ze dne 15. 4. 2013, jako předcházejícího vlastníka a správce, již nenachází žádné aktivní inženýrské sítě. Neaktivní / odpojené podzemní inženýrské sítě budou odstraněny.

c) *způsob odpojení:*

Dle vyjádření předchozího vlastníka stavby - Ministerstvo obrany, zastoupeného VUSS Pardubic, ze dne 7. 6. 2013, které je součástí dokladové části, byla budova sportovní haly (býv. označení č. 32) odpojena od přípojky vody zaslepením a od přípojky el. energie odpojením kabelu, jenž byl ponechán v zemi.

Místo stavby bude sloužit jako staveniště novostavby Úřadu práce a školícího střediska. Terén v místě odstranění bude zarovnan do úrovně okolí a připraven pro výstavbu.

Obvod staveniště je v současnosti lemován vzrostlými dřevinami, které budou po dobu výstavby chráněny. Kácení je navrženo pouze v nezbytně nutném rozsahu cca 1 ks v místě nového napojení na komunikaci.

Pro realizaci stavby je předběžně navržena skladba stavebních odpadů a způsob jejich likvidace ve smyslu zák. č. 185/2001 Sb. a vyhlášky MŽP č. 381 a 383 v platném znění:

Přehled odpadů dle kategorií přílohy č. 1 vyhlášky MŽP 381/2001 Sb., ve znění vyhlášky č. 503/2004 Sb. vzniklých stavební činností:

17 01 01	beton	0
17 01 02	cihla	0
17 02 01	dřevo	0
17 02 02	sklo	0
17 03 02	asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	0
17 04 05	železo nebo ocel	0
17 09 04	směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	0

Odvoz materiálu bude probíhat bez meziskládky kontejnery na řízenou skládku v Mikulovicích s dokladem, prokazující likvidaci příslušného odpadu v souladu se zákonem.

Demolice nebude mít negativní vliv na životní prostředí, vznikne při ní běžný stavební odpad.

Předpokládané množství odpadů dle kategorií přílohy č. 1 vyhlášky  
MŽP 381/2001 Sb., ve znění vyhlášky č. 503/2004 Sb.:

Poř. číslo odpadu	Kód druhu	Název druhu odpadu	Skupina Katalogu odpadu	Množství
1	17 01 01	Beton	17	750 m <sup>3</sup>
2	17 01 02	Cihly	17	200 m <sup>3</sup>
3	17 02 01	Dřevo	17	2 m <sup>3</sup>
4	17 03 02	Sklo	17	0,5 m <sup>3</sup>
5	17 04 02	Asfaltové směsi neuvedené pod č. 17 03 01	17	220 m <sup>3</sup>
6	17 04 05	Železo a ocel	17	6 m <sup>3</sup>
7	17 09 04	Směsný stav. nebo demoliční odpad	17	260 m <sup>3</sup>

Nepředpokládá se výskyt kontaminovaného odpadu – v případě jeho výskytu bude postupováno při jeho likvidaci v souladu s platnou legislativou, zejména se Zákonem 185\_2001 Sb. O odpadech.

### **SO 41 - Odstranění stavby cvičiště**

V okolí haly jsou zpevněné plochy, které budou odstraněny. Jedná se o okapový chodník šířky 500 mm z betonových dlaždic a asfaltové plochy a chodníky vyznačené v situaci.

V prostoru mezi sportovní halou a ulicí Svobody je zbytek bývalého cvičiště. Jedná se o betonové, dřevěné a ocelové prvky, které budou při demolici haly rovněž odstraněny a terén bude zarovnan.

Před započítáním demolice bude provedena kontrola odpojení objektu od všech inženýrských sítí a jejich uzavření. VUSS Pardubice jako předchozí vlastník ve svém vyjádření potvrdil odpojení stavby (prohlášení o odpojení inženýrských sítí ze dne 7. 6. viz. dokladová část).

### **SO 42 - Odstranění stavby - zastávka MHD**

- dle odsouhlaseného projektu odborem dopravy, zpracovaného ing. Malinou dochází k posunu zastávky MHD před vjezd do areálu
- součástí akce je vytvoření levého odbočovacího pruhu pro vjezd
- zrušená zastávka prezentuje vyjmutí stávající kamenné dlažby a náhradu živičným povrchem
- část zrušené plochy zastávky bude zatravněna
- dojde k odstranění původního dopravního značení

### **SO 43 - Odstranění oplocení**

- v ulicích S. K. Neumanna a gen. Svobody je plot z výšky 150 cm
- linie v ulici S. K. Neumanna s podezdívkou výšky 30 cm, ocelovými sloupky a rámovým pletivem 100 x 200 cm
- linie v ulici Svobody s ocelovými sloupky à 250 cm a drátěným pletivem výšky 150 cm

# TABULKY MÍSTNOSTÍ

Úřad práce

Legenda místností 1.PP

Číslo místnosti	Název místnosti	Plocha (m2)	Podlaha	Stěny	Strop	Podhled	Dveře	Zařizovací předměty	Vytápění
0.01	Schodišťový prostor	26,97	P4	S1, S2	ST1		D1		P
0.02	Sklad provozních přístrojů	13,43	P1	S1, S7	ST1		D1		R
0.03	Šatna - Údržba	10,53	P2	S1, S2	ST1	PH3	D1		P, R
0.04	Hygienická místnost	5,05	P2	S4	ST1	PH3	D2	umyvadlo WC sprchový kout	P, Ž
0.05	Údržba	49,59	P2	S1, S7	ST1		D2	umyvadlo	R
0.06	Výměňíková stanice	26,83	P1	S1, S7	ST1		D1		
0.07	Parkovací plocha	943,96	P8	S1, S7	ST1		D6		
0.08	Schodišťový prostor	49,28	P3	S1		PH1	D1		P, R
0.09	Místnost pro kola	12,88	P8	S5	ST1		D2	vývod vody odpadová vpust'	
0.10	Místnost pro kola	13,66	P8	S5	ST1		D2	vývod vody odpadová vpust'	
0.11	Zádveří	6,53	P1	S1	ST1	PH2	D3		
0.12	Centrální spisovna	60,89	P1	S1, S2	ST1	PH2	D2		R
0.13	Centrální spisovna	212,44	P1	S1, S2	ST1	PH2	D2		R
0.14	Zádveří	5,90	P1	S1	ST1	PH2	D3		
0.15	Centrální spisovna	147,10	P1	S1, S2	ST1	PH2	D2		R
0.16	Rozvodna elektro	24,87	P1	S1, S7	ST1		D1		
0.17	Regulace	19,35	P1	S1, S7	ST1		D1		
0.18	Sklad	7,49	P1	S1, S7	ST1		D1	výlevka	
0.19	Schodišťový prostor	36,64	P4	S1, S2	ST1		D1		P
Celková plocha		1673,39							

## Úřad práce

## Legenda místností 1.NP

Číslo místnosti	Název místnosti	Plocha (m2)	Podlaha	Stěny	Strop	Podhled	Dveře	Zařizovací předměty	Vytápění
1.01	Zádveří	74,40	P3	S1		PH2	D5 posuvné automat dveře		P, C
1.02	Hala	469,27	P3	S1, S6		PH2	D2 do 1.07	pítka 2x ANTIVANDAL, příprava pro fontánu	P
1.03	Schodišťový prostor	22,59	P3	S1		PH1			P
1.04	Schodišťový prostor	28,18	P4	S1, S2		PH2	D1		P
1.05	Schodišťový prostor	28,03	P4	S1, S2		PH2	D1		P
1.06	Spisovna	6,41	P1	S1		PH2	D2		P
1.07	Chodba	27,39	P4	S1		PH5		pítka ANTIVANDAL	P
1.08	Zasedací místnost	27,39	P6	S1		PH4	D2		P
1.09	Zasedací místnost	35,98	P6	S1		PH4	D2		P
1.10	Čajová kuchyň	22,98	P4	S1		PH3	D4	linka, dřez dřezová baterie	P, Ž
1.11	Spisovna	15,86	P1	S1		PH2	D2		P
1.12	Zádveří WC	5,28	P3	S4		PH3	D2		P
1.13	WC Invalidé	4,16	P3	S4		PH3	D2	umyvadlo, WC vybavení pro inval. ANTIVANDAL	P
1.14	Zádveří WC Ženy	7,06	P3	S4		PH3	D2	umyvadlo 2x ANTIVANDAL	P
1.15	WC Ženy	8,19	P4	S4		PH3	D2	WC 3x ANTIVANDAL	P
1.16	Sprcha	4,33	P4	S4		PH3	D4	umyvadlo bidet sprchový kout	P, Ž
1.17	Předsíň pro WC	4,43	P4	S4		PH3	D4		P
1.18	Zádveří WC Ženy	5,20	P4	S4		PH3	D4	umyvadlo 2x	P
1.19	WC Ženy	5,35	P4	S4		PH3	D4	WC 2x	P
1.20	WC Invalidé	4,37	P4	S4		PH3	D4	umyvadlo, WC vybavení pro inval.	P
1.21	Zádveří WC Muži	4,37	P4	S4		PH3	D4	umyvadlo 2x	P
1.22	Pisoáry WC Muži	4,25	P4	S4		PH3	D4	pisoár 2x	P
1.23	WC Muži	5,35	P4	S4		PH3	D4	WC 2x	P
1.24	Úklid	16,53	P1	S5		PH3	D4	umyvadlo, výlevka	P, Ž
1.25	Pisoáry WC Muži	4,73	P3	S4		PH3	D2	pisoár 4x ANTIVANDAL	P
1.26	Zádveří WC Muži	5,85	P3	S4		PH3	D2	umyvadlo 2x ANTIVANDAL	P
1.27	WC Muži	8,60	P3	S4		PH3	D2	WC 2x ANTIVANDAL	P
1.28	Spisovna	15,86	P1	S1		PH2	D2		P
1.29	Čajová kuchyň	16,72	P4	S1		PH3	D4	linka, dřez dřezová baterie	P, Ž



1.30	Zasedací místnost	35,98	P6	S1	PH4	D2		P
1.31	Zasedací místnost	27,39	P6	S1	PH4	D2		P
1.32	Kancelář	9,62	P6	S1, S6	PH4	D2		P
1.33	Kancelář	9,60	P6	S1, S6	PH4	D2		P
1.34	Kancelář	9,52	P6	S1, S6	PH4	D2		P
1.35	Kancelář	9,60	P6	S1, S6	PH4	D2		P
1.36	Kancelář	9,59	P6	S1, S6	PH4	D2		P
1.37	Kancelář	9,56	P6	S1, S6	PH4	D2		P
1.38	Kancelář	11,18	P6	S1, S6	PH4	D4		P
1.39	Kancelář	11,10	P6	S1, S6	PH4	D4		P
1.40	Kancelář	11,18	P6	S1, S6	PH4	D4		P
1.41	Kancelář	11,10	P6	S1, S6	PH4	D4		P
1.42	Kancelář	11,18	P6	S1, S6	PH4	D4		P
1.43	Kancelář	12,72	P6	S1, S6	PH4	D4		P
1.44	Zasedací místnost	46,67	P6	S1, S6	PH4	D4		P
1.45	Kancelář	12,72	P6	S1, S6	PH4	D4		P
1.46	Kancelář	11,18	P6	S1, S6	PH4	D4		P
1.47	Kancelář	11,10	P6	S1, S6	PH4	D4		P
1.48	Kancelář	11,18	P6	S1, S6	PH4	D4		P
1.49	Kancelář	11,10	P6	S1, S6	PH4	D4		P
1.50	Kancelář	11,18	P6	S1, S6	PH4	D4		P
1.51	Kancelář	9,56	P6	S1, S6	PH4	D2		P
1.52	Kancelář	9,59	P6	S1, S6	PH4	D2		P
1.53	Kancelář	9,60	P6	S1, S6	PH4	D2		P
1.54	Kancelář	9,52	P6	S1, S6	PH4	D2		P
1.55	Kancelář	9,60	P6	S1, S6	PH4	D2		P
1.56	Úklid	8,61	P1	S1, S5	PH3	D2	výlevka	P
1.57	Kancelář	27,71	P6	S1, S6	PH4	D2		P
1.58	Kancelář	27,04	P6	S1, S6	PH4	D2		P
1.59	Kancelář	27,93	P6	S1, S6	PH4	D2		P
1.60	Kancelář	28,88	P6	S1, S6	PH4	D2		P
1.61	Kancelář	27,89	P6	S1, S6	PH4	D2		P
1.62	Kancelář	25,43	P6	S1, S6	PH4	D2		P
1.63	Podatelna + Vrátnice	32,68	P6	S1, S6	PH4	D2		P
1.64	Pokladna	20,58	P3	S1, S6	PH4	D3		P
1.65	Kancelář	29,19	P6	S1, S6	PH4	D2		P
1.66	Kancelář	27,50	P6	S1, S6	PH4	D2		P
1.67	Kancelář	27,50	P6	S1, S6	PH4	D2		P
1.68	Kancelář	35,71	P6	S1, S6	PH4	D2		P
Celková plocha		1588,09						

## Úřad práce

## Legenda místností 2.NP

Číslo místnosti	Název místnosti	Plocha (m2)	Podlaha	Stěny	Strop	Podhled	Dveře	Zařizovací předměty	Vytápění
2.01	Schodišťový prostor	156,79	P3	S1		PH1	D5 do 2.02		P
2.02	Chodba	272,20	P4	S1		PH5		pítko 2x ANTIVANDAL	P
2.03	Zá dveří WC Muži	4,77	P3	S4		PH3	D2	umyvadlo 2x ANTIVANDAL	P
2.04	WC Muži	8,74	P3	S4		PH3	D2	pis oár 2x, WC 2x ANTIVANDAL	P
2.05	Schodišťový prostor	28,03	P4	S1, S2		PH2	D1		P
2.06	Úklid	9,00	P1	S5		PH3	D4	výlevka, umyvadlo	P, Ž
2.07	Zá dveří Muži	4,37	P4	S4		PH3	D4	umyvadlo 2x	P
2.08	Pis oár WC Muži	4,25	P4	S4		PH3	D4	pis oár 2x	P
2.09	WC Muži	5,35	P4	S4		PH3	D4	WC 2x	P
2.10	WC Invalidé	4,43	P4	S4		PH3	D4	umyvadlo, WC vybavení pro inval.	P
2.11	Předsíň pro WC	4,37	P4	S1		PH5	D4		P
2.12	Zá dveří WC Ženy	5,20	P4	S4		PH3	D4	umyvadlo 2x	P
2.13	WC Ženy	5,35	P4	S4		PH3	D4	WC 2x	P
2.14	Čajová kuchyň	8,11	P4	S1		PH3	D4	linka, dřez dřezová baterie	P, Ž
2.15	Zá dveří WC Ženy	4,77	P3	S4		PH3	D2	umyvadlo 2x ANTIVANDAL	P
2.16	WC Ženy	8,74	P3	S4		PH3	D2	WC 2x ANTIVANDAL	P
2.17	Schodišťový prostor	28,22	P4	S1, S2		PH2	D1		P
2.18	Spisovna	6,38	P1	S1		PH2	D4		P
2.19	Spisovna	5,95	P1	S1		PH2	D4		P
2.20	Spisovna	12,82	P1	S1		PH2	D4		P
2.21	Spisovna	12,82	P1	S1		PH2	D4		P
2.22	Zasedací místnost	32,91	P6	S1		PH4	D4		P
2.23	Zasedací místnost	44,74	P6	S1		PH4	D4		P
2.24	Job club	28,14	P6	S1		PH4	D4		P
2.25	Zasedací místnost	42,85	P6	S1		PH4	D4		P
2.26	Kancelář	46,30	P6	S1		PH4	D4		P
2.27	Kancelář	21,73	P6	S1		PH4	D4		P
2.28	Kancelář	16,70	P6	S1		PH4	D4		P
2.29	Kancelář	24,07	P6	S1		PH4	D4		P
2.30	Kancelář	17,62	P6	S1		PH4	D4		P
2.31	Kancelář	23,31	P6	S1		PH4	D4		P
2.32	Kancelář	24,07	P6	S1		PH4	D4		P
2.33	Kancelář	13,43	P6	S1		PH4	D4		P
2.34	Kancelář	13,25	P6	S1		PH4	D4		P

2.35	Kancelář	13,49	P6	S1	PH4	D4	P
2.36	Kancelář	13,27	P6	S1	PH4	D4	P
2.37	Kancelář	13,47	P6	S1	PH4	D4	P
2.38	Kancelář	13,24	P6	S1	PH4	D4	P
2.39	Kancelář	13,50	P6	S1	PH4	D4	P
2.40	Kancelář	13,95	P6	S1	PH4	D4	P
2.41	Kancelář	13,95	P6	S1	PH4	D4	P
2.42	Kancelář	12,50	P6	S1	PH4	D4	P
2.43	Kancelář	13,37	P6	S1	PH4	D4	P
2.44	Kancelář	13,37	P6	S1	PH4	D4	P
2.45	Kancelář	13,37	P6	S1	PH4	D4	P
2.46	Kancelář	13,98	P6	S1	PH4	D4	P
2.47	Kancelář	13,37	P6	S1	PH4	D4	P
2.48	Kancelář	13,95	P6	S1	PH4	D4	P
2.49	Kancelář	13,95	P6	S1	PH4	D4	P
2.50	Kancelář	16,54	P6	S1	PH4	D4	P
2.51	Kancelář	13,52	P6	S1	PH4	D4	P
2.52	Kancelář	13,34	P6	S1	PH4	D4	P
2.53	Kancelář	13,34	P6	S1	PH4	D4	P
2.54	Kancelář	13,34	P6	S1	PH4	D4	P
2.55	Kancelář	13,34	P6	S1	PH4	D4	P
2.56	Kancelář	13,34	P6	S1	PH4	D4	P
2.57	Kancelář	13,34	P6	S1	PH4	D4	P
2.58	Kancelář	13,34	P6	S1	PH4	D4	P
2.59	Kancelář	14,56	P6	S1	PH4	D4	P
2.60	Kancelář	13,95	P6	S1	PH4	D4	P
2.61	Kancelář	13,95	P6	S1	PH4	D4	P
2.62	Kancelář	13,95	P6	S1	PH4	D4	P
2.63	Kancelář	13,95	P6	S1	PH4	D4	P
2.64	Kancelář	13,95	P6	S1	PH4	D4	P
2.65	Kancelář	13,80	P6	S1	PH4	D4	P
2.66	Kancelář	14,56	P6	S1	PH4	D4	P
2.67	Kancelář	13,95	P6	S1	PH4	D4	P
2.68	Kancelář	13,95	P6	S1	PH4	D4	P
2.69	Kancelář	13,95	P6	S1	PH4	D4	P
2.70	Kancelář	13,95	P6	S1	PH4	D4	P
2.71	Kancelář	13,95	P6	S1	PH4	D4	P
2.72	Terasa	55,08					
2.73	Propojovací koridor	48,60	P7			D5	
Celková plocha		1562,05					

Úřad práce

Legenda místností 3.NP

Číslo místnosti	Název místnosti	Plocha (m2)	Podlaha	Stěny	Strop	Podhled	Dveře	Zařizovací předměty	Vytápění
3.01	Schodišťový prostor	29,49	P4	S1, S2		PH2	D1		P
3.02	Chodba	78,46	P4	S1		PH5	D4 do 3.21	pítka 2x ANTIVANDAL	P
3.03	ITC	16,70	P6	S1		PH4	D4		P
3.04	ITC	13,43	P6	S1		PH4	D4		P
3.05	Zázemí - Šatna	13,40	P4	S1		PH2			P
3.06	Zázemí - Šatna	13,64	P4	S1		PH2			P
3.07	Zasedací místnost	27,32	P6	S1		PH4	D4		P
3.08	Zasedací místnost	69,87	P6	S1		PH4	D4		P, F
3.09	Konferenční sál	256,10	P6	S1		PH4	D4		P
3.10	Spisovna	5,95	P1	S1		PH2	D4		P
3.11	Spisovna	12,82	P1	S1		PH2	D4		P
3.12	Schodišťový prostor	28,03	P4	S1, S2		PH2	D1		P
3.13	Schodišťový prostor	63,50	P3	S1		PH1	D5 do 3.2, 3.14		P
3.14	Chodba	102,52	P4	S1		PH5		pítka ANTIVANDAL	P
3.15	Zádveří WC Muži	3,45	P3	S1		PH3	D2		P
3.16	WC Muži	4,65	P3	S4		PH3	D2	umyvadlo 2x ANTIVANDAL	P
3.17	WC Muži	13,45	P3	S4		PH3	D2	pisoiár 3x, WC 3x ANTIVANDAL	P
3.18	Zádveří WC Ženy	3,81	P3	S4		PH3	D2	umyvadlo 2x ANTIVANDAL	P
3.19	WC Ženy	6,86	P3	S4		PH3	D2	WC 2x ANTIVANDAL	P
3.20	Čajová kuchyň	5,00	P4	S1		PH3	D4	linka, dřez dřezová baterie	P, Ž
3.21	Chodba	16,62	P4	S1		PH5			P
3.22	WC Ředitel	3,35	P5	S3		PH3	D4	umyvadlo, WC	P, Ž
3.23	Kancelář	13,20	P6	S1		PH4	D4		P
3.24	Kancelář	13,37	P6	S1		PH4	D4		P
3.25	Kancelář	13,37	P6	S1		PH4	D4		P
3.26	Kancelář	13,37	P6	S1		PH4	D4		P
3.27	Kancelář	13,37	P6	S1		PH4	D4		P
3.28	Kancelář	13,37	P6	S1		PH4	D4		P
3.29	Kancelář	13,37	P6	S1		PH4	D4		P
3.30	Kancelář	13,95	P6	S1		PH4	D4		P
3.31	Kancelář	13,52	P6	S1		PH4	D4		P
3.32	Kancelář	13,34	P6	S1		PH4	D4		P
3.33	Kancelář	13,34	P6	S1		PH4	D4		P
3.34	Kancelář	13,34	P6	S1		PH4	D4		P

3.35	Kancelář	13,34	P6	S1	PH4	D4	P
3.36	Kancelář	13,17	P6	S1	PH4	D4	P
3.37	Kancelář	13,77	P6	S1	PH4	D4	P
3.38	Kancelář	13,95	P6	S1	PH4	D4	P
3.39	Kancelář	13,95	P6	S1	PH4	D4	P
3.40	Kancelář	13,95	P6	S1	PH4	D4	P
3.41	Kancelář	13,95	P6	S1	PH4	D4	P
3.42	Sekretářka	13,24	P6	S1	PH4	D4	P
3.43	Kancelář ředitele	38,83	P6	S1	PH4	D4 posuvné	P, F
3.44	Kancelář	24,07	P6	S1	PH4	D4	P
3.45	Kancelář	23,31	P6	S1	PH4	D4	P
3.46	Kancelář	16,54	P6	S1	PH4	D4	P
3.47	Terasa	71,08					okruh závlah
3.48	Úklid	2,45	P1	S5	PH3	D4	výlevka P
Celková plocha		1234,90					

Školící středisko

Legenda místností 1.PP

Číslo místnosti	Název místnosti	Plocha (m2)	Podlaha	Stěny	Strop	Podhled	Dveře	Zařizovací předměty	Vytápění
0.01	Schodišťový prostor	29,21	P3	S1, S2	ST1				P, R
0.02	Technické zázemí	26,65	P1	S1, S7	ST1		D1		R
0.03	Zázemí údržby	33,33	P1	S1, S7	ST1		D1		R
0.04	Sklad	18,79	P1	S1, S7	ST1		D1		R
Celková plocha		107,97							

## Školící středisko

## Legenda místností 1.NP

Číslo místnosti	Název místnosti	Plocha (m2)	Podlaha	Stěny	Strop	Podhled	Dveře	Zařizovací předměty	Vytápění
1.01	Šchodišťový prostor	35,34	P3	S1, S2		PH5	D1		P
1.02	Chodba	14,06	P3	S1		PH5	D2	pítka ANTIVANDAL	P
1.03	Zádveř	9,18	P3	S1		PH5	D2		P, C
1.04	Hala	53,05	P3	S1		PH2		pítka 2x ANTIVANDAL	P
1.05	Šatna	16,26	P4	S1		PH2	D4 posuvné		P
1.06	Zázemí sálu	11,38	P7	S1		PH2			P
1.07	Sál	262,19	P7	S1		PH4	D2		P, F
1.08	Zázemí sálu	16,99	P7	S1		PH2			P
1.09	Zádveř hyg. zařízení	3,79	P4	S4		PH3	D2		P
1.10	Bezbariérové WC	4,07	P4	S4		PH3	D2	umyvadlo, WC vybavení pro inval. ANTIVANDAL	P
1.11	Hygienické zařízení - Muži	13,26	P4	S4		PH3	D2	umyvadlo 2x WC 2x, pisoár 3x ANTIVANDAL	P
1.12	Hygienické zařízení - Ženy	13,36	P4	S4		PH3	D2	umyvadlo 2x WC 2x ANTIVANDAL	P
1.13	Jídelna	80,39	P7	S1		PH2	D2	pítka ANTIVANDAL	P, F
1.14	Salónek	27,64	P7	S1		PH2			P, F
1.15	Přípravná jídel	37,24	P2	S5		PH3	D2	vizte technické vybavení Gastroprovozu	P
1.16	Přípravná jídel	8,70	P2	S5		PH3	D2	vizte technické vybavení Gastroprovozu	P
1.17	Přípravná jídel	7,77	P2	S5		PH3	D2	vizte technické vybavení Gastroprovozu	P
1.18	Chodba	17,59	P2	S1		PH3	D2		P
1.19	Zádveř	3,80	P2	S1		PH3	D2		P
1.20	Šatna pro personál	11,28	P7	S1		PH3	D2		P
1.21	Sprcha pro personál	1,94	P1	S5		PH3	D2	sprchový kout	P, Ž
1.22	WC pro personál	1,58	P1	S5		PH3	D2	WC	P
1.23	Předsíňka WC	2,04	P1	S5		PH3	D2	umyvadlo	P
1.24	Chodba	7,74	P2	S5		PH3			P
1.25	Úklidová místnost	4,55	P1	S5		PH3	D2	vylevka	P, Ž
1.26	Skład	7,55	P2	S5		PH3	D2		R
1.27	Skład	7,28	P2	S5		PH3	D2		R
1.28	Skład	6,82	P2	S5		PH3	D2		R
1.29	Skład odpadu	5,27	P2	S5		PH3	D2		R
1.30	Recepce	9,53	P1	S1		PH2	D2		P

Celková plocha

698,37



## Školící středisko

## Legenda místností 2.NP

Číslo místnosti	Název místnosti	Plocha (m2)	Podlaha	Stěny	Strop	Podhled	Dveře	Zařizovací předměty	Vytápění
2.01	Schodišťový prostor	35,34	P3	S1, S2		PH1	D1		P
2.02	Chodba	62,76	P4	S1		PH5		pítko 2x ANTIVANDAL	P
2.03	Čajová kuchyň	7,20	P4	S1		PH2	D2	linka, dřez dřezová baterie	P, Ž
2.04	Archiv	30,74	P1	S1		PH3	D2		P
2.05	Učebna	81,41	P7	S1		PH4	D2		P
2.06	Jazyková učebna	63,36	P7	S1		PH4	D2		P
2.07	Učebna	55,35	P7	S1		PH4	D2		P
2.08	Denní místnost	36,16	P7	S1		PH2	D2	umyvadlo	P
2.09	Předsíň hyg. zařízení	3,79	P4	S1		PH3	D2		P
2.10	Bezbariérové WC	4,07	P4	S4		PH3	D2	umyvadlo, WC vybavení pro inval. ANTIVANDAL	P
2.11	Hygienické zařízení - Ženy	13,36	P4	S4		PH3	D2	umyvadlo 2x WC 2x ANTIVANDAL	P
2.12	Hygienické zařízení - Muži	13,26	P4	S4		PH3	D2	umyvadlo 2x WC 2x, pisoár 3x ANTIVANDAL	P
2.13	Lektoři	18,67	P6	S1		PH4	D2		P
2.14	Kancelář	55,81	P6	S1		PH4	D2		P
2.15	Předsíň	2,64	P4	S1		PH3	D2		P
2.16	Úklidová místnost	5,17	P1	S5		PH3	D2	vyčlečka	P, Ž
2.17	Šatna	11,66	P7	S1		PH2	D2		P
2.18	Hygienické zařízení	2,87	P4	S4		PH3	D2	umyvadlo WC sprchový kout	P, Ž
2.19	Učebna PC	70,33	P7	S1		PH4	D2		P
2.20	Kabinet	19,01	P7	S1		PH2	D2		P
Celková plocha		592,96							

## Školící středisko

## Legenda místností 3.NP

Číslo místnosti	Název místnosti	Plocha (m2)	Podlaha	Stěny	Strop	Podhled	Dveře	Zařizovací předměty	Vytápění
3.01	Schodišťový prostor	28,07	P3	S1, S2		PH1	D1		P
3.02	Chodba	88,40	P4	S1		PH5	D2		P
3.03	Čajová kuchyň	12,52	P4	S1		PH5	D2	linka, dřez dřezová baterie	P, Ž
3.04	Sklad použitého prádla	6,60	P1	S1		PH3	D2		P
3.05	Sklad čistého prádla	6,72	P1	S1		PH3	D2		P
3.06	Předsíň	3,60	P4	S1		PH5	D2		P
3.07	Hygienické zařízení	3,70	P4	S4		PH2	D2	umyvadlo WC sprchový kout	P, Ž
3.08	Pokoj	16,31	P6	S1	ST2		D2		P
3.09	Předsíň	3,60	P4	S1		PH5	D2		P
3.10	Hygienické zařízení	3,70	P4	S4		PH2	D2	umyvadlo WC sprchový kout	P, Ž
3.11	Pokoj	16,31	P6	S1	ST2		D2		P
3.12	Předsíň	3,60	P4	S1		PH5	D2		P
3.13	Hygienické zařízení	3,70	P4	S4		PH2	D2	umyvadlo WC sprchový kout	P, Ž
3.14	Pokoj	16,27	P6	S1	ST2		D2		P
3.15	Předsíň	3,65	P4	S1		PH5	D2		P
3.16	Hygienické zařízení	3,70	P4	S4		PH2	D2	umyvadlo WC sprchový kout	P, Ž
3.17	Pokoj	16,41	P6	S1	ST2		D2		P
3.18	Předsíň	3,63	P4	S1		PH5	D2		P
3.19	Hygienické zařízení	3,70	P4	S4		PH2	D2	umyvadlo WC sprchový kout	P, Ž
3.20	Pokoj	16,41	P6	S1	ST2		D2		P
3.21	Předsíň	3,57	P4	S1		PH5	D2		P
3.22	Hygienické zařízení	3,66	P4	S4		PH2	D2	umyvadlo WC sprchový kout	P, Ž
3.23	Pokoj	16,27	P6	S1	ST2		D2		P
3.24	Předsíň	3,60	P4	S1		PH5	D2		P
3.25	Hygienické zařízení	3,68	P4	S4		PH2	D2	umyvadlo WC sprchový kout	P, Ž
3.26	Pokoj	16,31	P6	S1	ST2		D2		P
3.27	Předsíň	3,60	P4	S1		PH5	D2		P
3.28	Hygienické zařízení	3,68	P4	S4		PH2	D2	umyvadlo WC sprchový kout	P, Ž
3.29	Pokoj	16,31	P6	S1	ST2		D2		P
3.30	Předsíň - Bezbariérová	4,30	P4	S1		PH5	D2		P

3.31	Hyg. zařízení - Bezbariérové	5,36	P4	S4		PH2	D2	umyvadlo WC sprchový kout	P, Ž
3.32	Pokoj - Bezbariérový	13,83	P6	S1	ST2		D2		P
3.33	Předsíň	3,57	P4	S1		PH5	D2		P
3.34	Hygienické zařízení	3,66	P4	S4		PH2	D2	umyvadlo WC sprchový kout	P, Ž
3.35	Pokoj	16,27	P6	S1	ST2		D2		P
3.36	Předsíň	3,60	P4	S1		PH5	D2		P
3.37	Hygienické zařízení	3,68	P4	S4		PH2	D2	umyvadlo WC sprchový kout	P, Ž
3.38	Pokoj	16,31	P6	S1	ST2		D2		P
3.39	Předsíň	3,60	P4	S1		PH5	D2		P
3.40	Hygienické zařízení	3,68	P4	S4		PH2	D2	umyvadlo WC sprchový kout	P, Ž
3.41	Pokoj	16,31	P6	S1	ST2		D2		P
3.42	Předsíň	3,57	P4	S1		PH5	D2		P
3.43	Hygienické zařízení	3,66	P4	S4		PH2	D2	umyvadlo WC sprchový kout	P, Ž
3.44	Pokoj	16,27	P6	S1	ST2		D2		P
3.45	Předsíň	3,62	P4	S1		PH5	D2		P
3.46	Hygienické zařízení	3,70	P4	S4		PH2	D2	umyvadlo WC sprchový kout	P, Ž
3.47	Pokoj	16,41	P6	S1	ST2		D2		P
3.48	Předsíň	3,65	P4	S1		PH5	D2		P
3.49	Hygienické zařízení	3,70	P4	S4		PH2	D2	umyvadlo WC sprchový kout	P, Ž
3.50	Pokoj	16,41	P6	S1	ST2		D2		P
3.51	Předsíň	3,60	P4	S1		PH5	D2		P
3.52	Hygienické zařízení	3,70	P4	S4		PH2	D2	umyvadlo WC sprchový kout	P, Ž
3.53	Pokoj	16,27	P6	S1	ST2		D2		P
3.54	Předsíň	3,60	P4	S1		PH5	D2		P
3.55	Hygienické zařízení	3,70	P4	S4		PH2	D2	umyvadlo WC sprchový kout	P, Ž
3.56	Pokoj	16,30	P6	S1	ST2		D2		P
3.57	Předsíň	3,60	P4	S1		PH5	D2		P
3.58	Hygienické zařízení	3,70	P4	S4		PH2	D2	umyvadlo WC sprchový kout	P, Ž
3.59	Pokoj	16,30	P6	S1	ST2		D2		P
3.60	Předsíň	3,52	P1	S1		PH3	D1		P
3.61	Úklidová místnost	3,52	P1	S5		PH3	D2	výlevka	P, Ž

Celková plocha

574,24

# REKAPITULACE OBJEKTŮ

## Rekapitulace objektů stavby

**Stavba:** ÚP ČR - Pardubice - výstavba budovy a školního střediska

Objednatel: Úřad práce České republiky - Praha, Karlovo nám.

Zhotovitel:

Místo: Pardubice - p.č. 9389, 2426/36, 2575/2, 2426/7

Zpracoval: Blažek Vladimír

Datum: 24.10.2013

Kód	Zakázka - stavební objekty	Základní rozpočtové náklady	Průzkum., geodet., projektové práce	Zarřízení staveniště	Inženýrská činnost	Finanční náklady	Ostatní náklady	Cena objektu celkem (bez DPH)	DPH	Celková cena objektu vč. DPH
<b>ÚP ČR - Pardubice - výstavba budovy a školního střediska</b>										
SO-01	ÚP - Úřad práce	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SO-02	Školící středisko	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SO-10	Zpevněné plochy pojízdné (komunikace a parkoviště)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SO-10.1	Zpevněné plochy pojízdné - Úřad práce	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SO-10.2	Zpevněné plochy pojízdné - Školící středisko	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SO-11	Zpevněné plochy pochůzní (chodníky)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SO-11.1	Zpevněné plochy pochůzní - Úřad práce	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SO-11.2	Zpevněné plochy pochůzní - Školící středisko	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SO-12	Opěrná zeď - sjezd	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SO-13	Zastávka MHD (nová)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SO-14	Vjezd do areálu	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SO-20	Přípojka splaškové kanalizace	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SO-20.1	Přípojka splaškové kanalizace - Úřad práce	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SO-20.2	Přípojka splaškové kanalizace - Školící středisko	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SO-21	Dešťová kanalizace	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SO-21.1	Dešťová kanalizace - Úřad práce	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SO-21.2	Dešťová kanalizace - Školící středisko	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SO-21.3	Vsakovací galerie	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SO-21.4	Vodní hospodářství (požární nádrž+akumulace vody)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SO-22	Přípojka vody	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SO-22.1	Přípojka vody - Úřad práce	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SO-22.2	Přípojka vody - Školící středisko	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SO-22.3	Požární voda	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SO-23	Přípojka teplovodu	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SO-23.1	Přípojka teplovodu - Úřad práce	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SO-23.2	Přípojka teplovodu - Školící středisko	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SO-24	Přípojka elektro	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SO-24.1	Přípojka elektro - Úřad práce	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SO-24.2	Přípojka elektro - Školící středisko	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

## Rekapitulace objektů stavby

**Stavba:** ÚP ČR - Pardubice - výstavba budovy a školního střediska

Objednatel: Úřad práce České republiky - Praha, Karlovo nám.

Zhotovitel:

Místo: Pardubice - p.č. 9389, 2426/96, 2575/2, 2426/7

Zpracoval: Blažek Vladimír

Datum: 24.10.2013

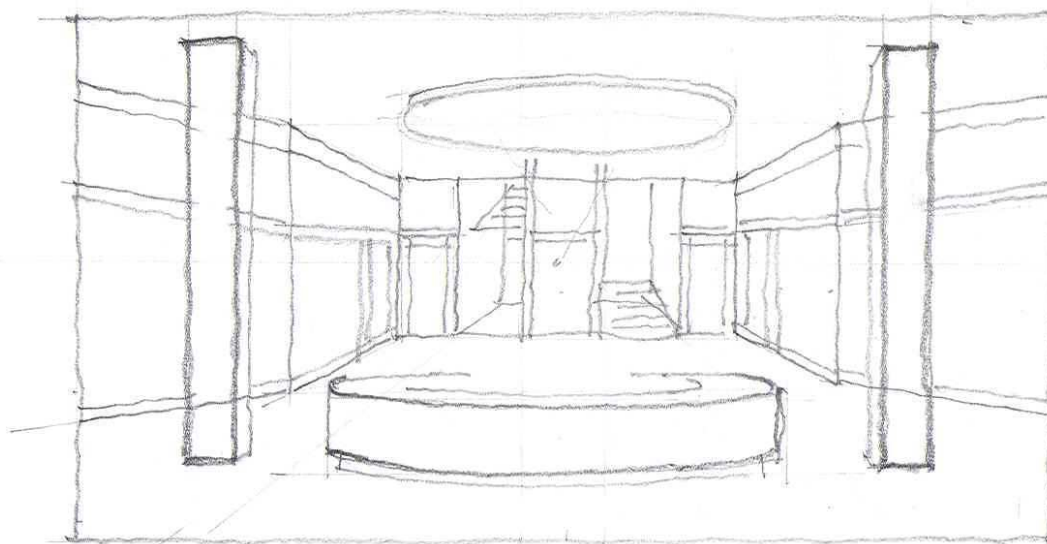
Kód	Zakázka - stavební objekty	Základní rozpočtové náklady	Průzkum., geodet., projektové práce	Zařízení staveniště	Inženýrská činnost	Finanční náklady	Ostatní náklady	Cena objektu celkem (bez DPH)	DPH	Celková cena objektu vč. DPH
SO-26	Vnější osvětlení areálu	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SO-26.1	Vnější osvětlení areálu - Úřad práce	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SO-26.2	Vnější osvětlení areálu - Školící středisko	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SO-30	Sadové úpravy - kácení	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SO-31	Sadové úpravy - nová výsadba	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SO-31.1	Sadové úpravy - nová výsadba - Úřad práce	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SO-31.2	Sadové úpravy - nová výsadba - Školící středisko	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SO-32	Terénní úpravy	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SO-33	Mobilitař	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SO-40	Odstranění stavby - hala a zpevněné plochy	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SO-40.1	Odstranění stavby - hala	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SO-40.2	Odstranění stavby - zpevněné plochy	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SO-41	Odstranění stavby - cvičišť	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SO-42	Odstranění stavby - zástávka MHD	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SO-43	Odstranění oplocení	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

**Celkem**

#HODNOTA! #HODNOTA! #HODNOTA! #HODNOTA! #HODNOTA! #HODNOTA! #HODNOTA! #HODNOTA! #HODNOTA! #HODNOTA!

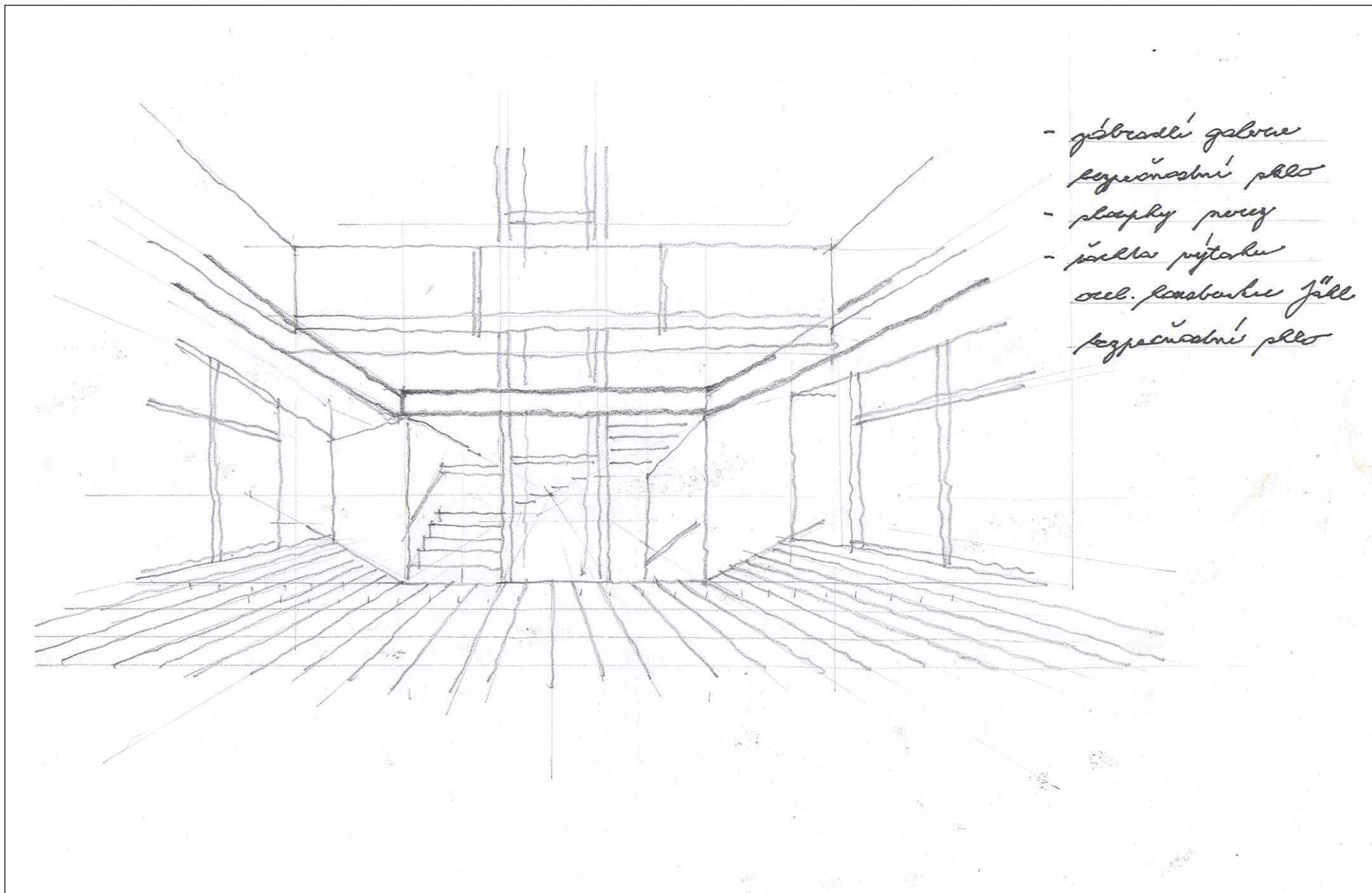
## ILUSTRAČNÍ SKICI

1. Recepce v hale 1.02
2. Hlavní schodiště v hale 1.02
3. Vstupní stěna 1.01
4. Schodiště
5. Chodba 1.07
6. Clonící stěna 2.02
7. Galerie s výtahem 3.13
8. Stěna kanceláří v atriu 2.01
9. Chodba 2.02
10. Vstup do šaten 3.02
11. Konferenční sál 3.09
12. Terasa u kanceláře ředitele 3.47
13. Strop atria
14. Atrium - Hala 1.02
15. ŠS - Vstupní hala 1.04
16. ŠS - Nástup do výtahu 1.01
17. ŠS - Zasedací síň 1.07
18. Rozmístění pracovišť - Kancelář hl. 660 cm
19. Rozmístění pracovišť - Kancelář hl. 440 cm
20. Vnější plochy - Mobiliář
21. Odpočivný prostor
22. Situace - Členění pozemků pro Úřad práce a Školící středisko
23. Rozmístění svítidel - Kancelář hl. 660 cm
24. Rozmístění svítidel - Kancelář hl. 440 cm
25. ÚP - Ideové schéma kladečského plánu skladeb 1.NP
26. ÚP - Ideové schéma kladečského plánu skladeb 2.NP
27. Skladba obvodového pláště

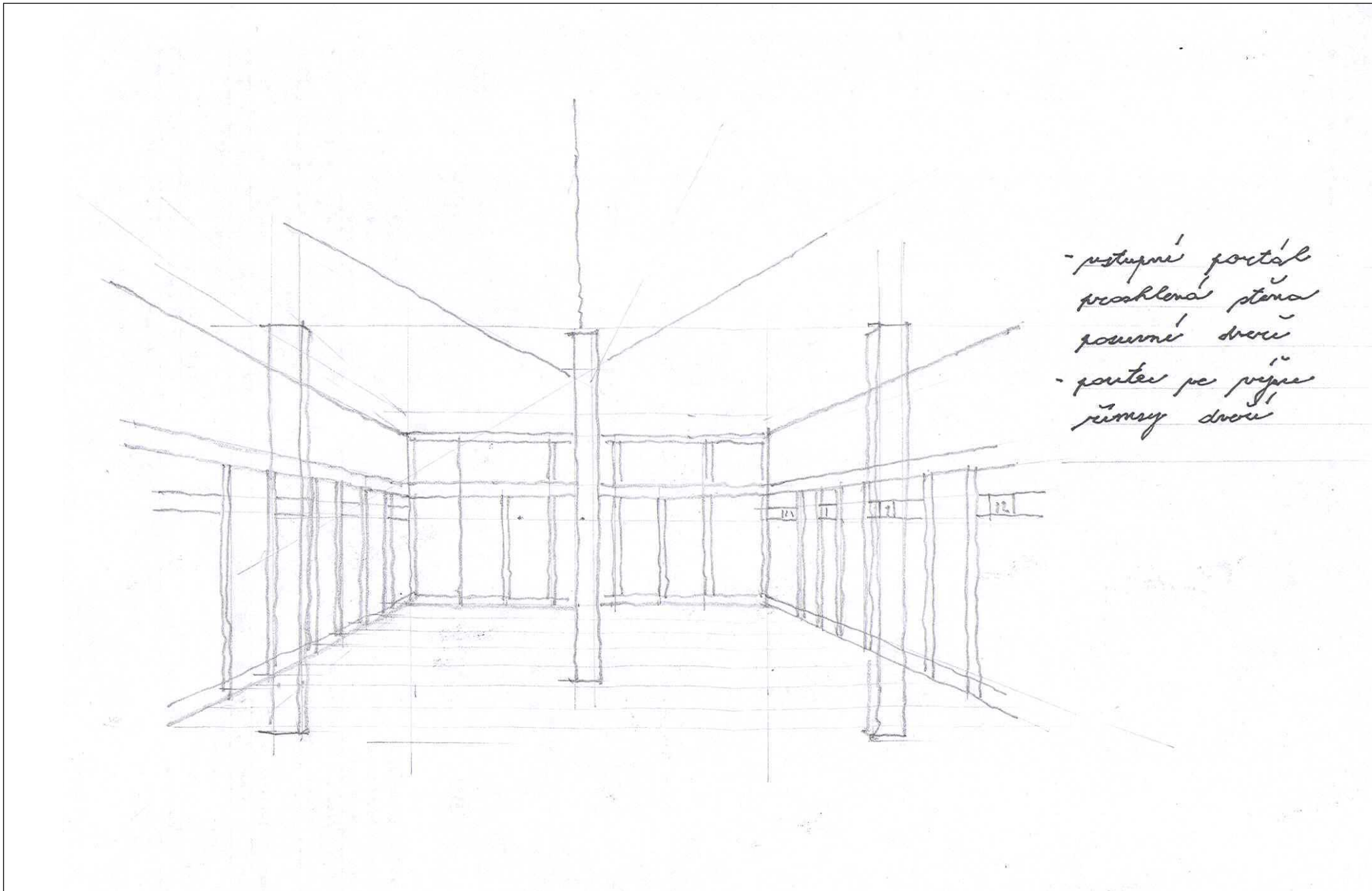


- zovněšený eliptický prvek  
prostorového viděla
- perspektiva s keramičnými  
obkladem

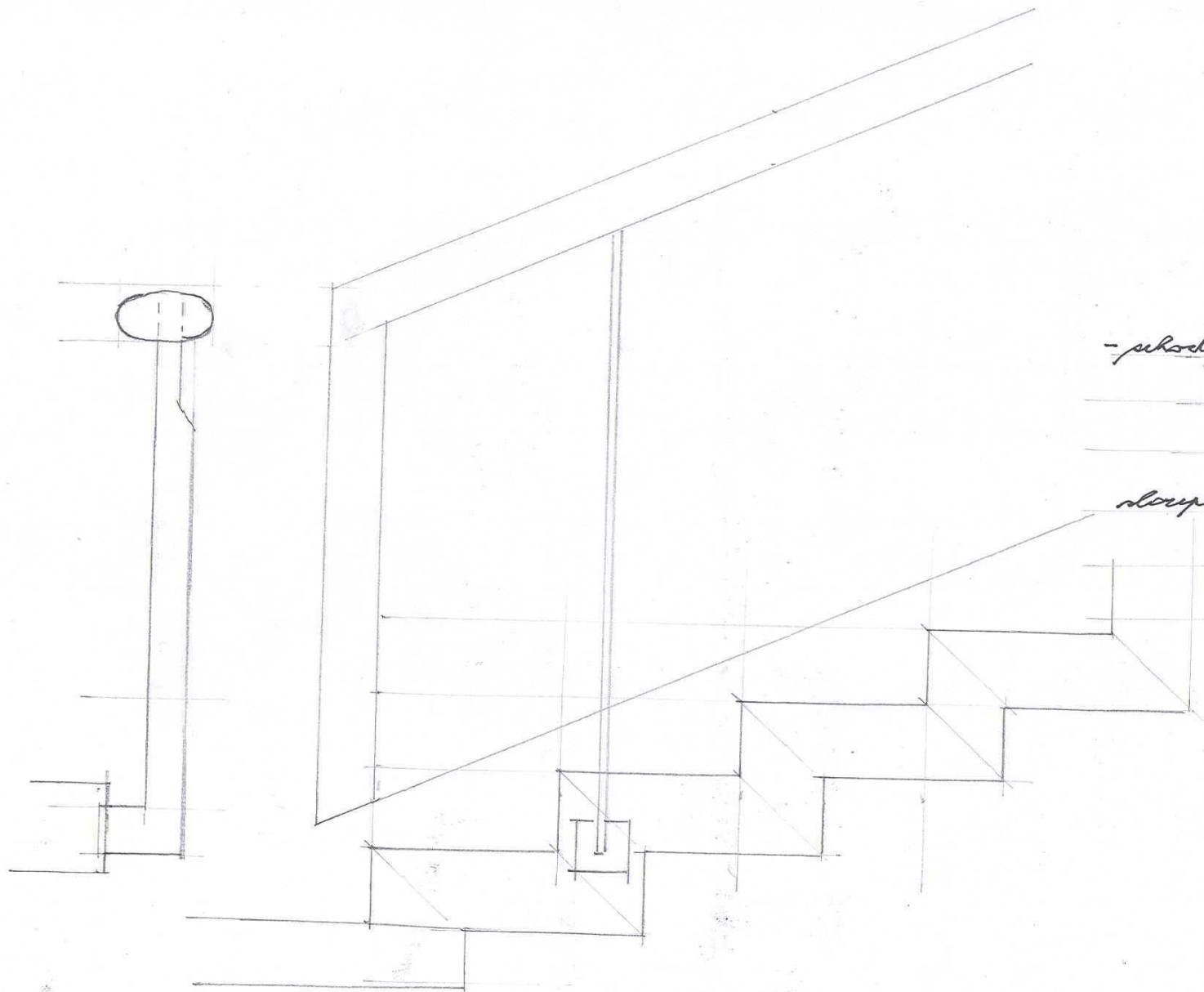




- gíbradli galone  
bezpečnostní plet
- plochy povrch
- vnitřní pítarhu  
ocel. konstrukce žál  
bezpečnostní plet



- vstupní portál  
průhledná stěna  
posuvné dveře
- portál po výšce  
římky dveří

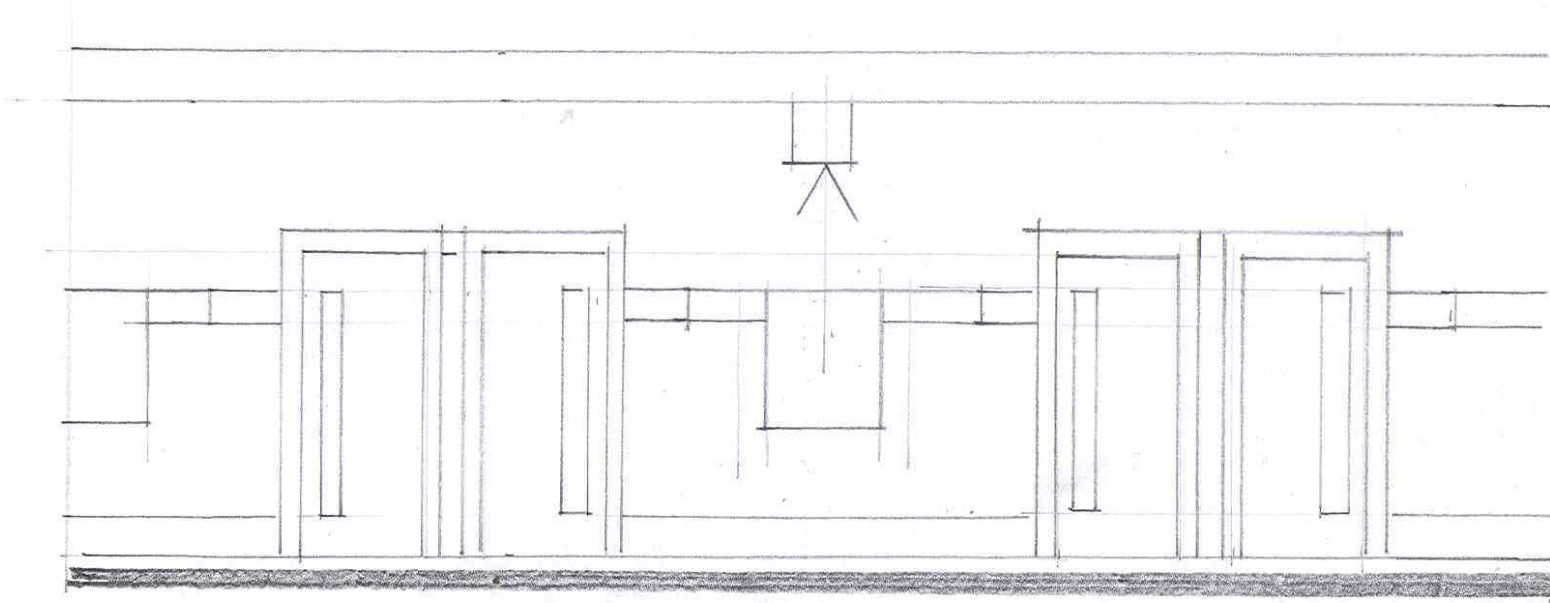


- schody - laminá gel. bet.  
deska
- keramický obklad
- sloupky - plexy
- bezpečnostní plot
- madlo dřvo
- měření KAL

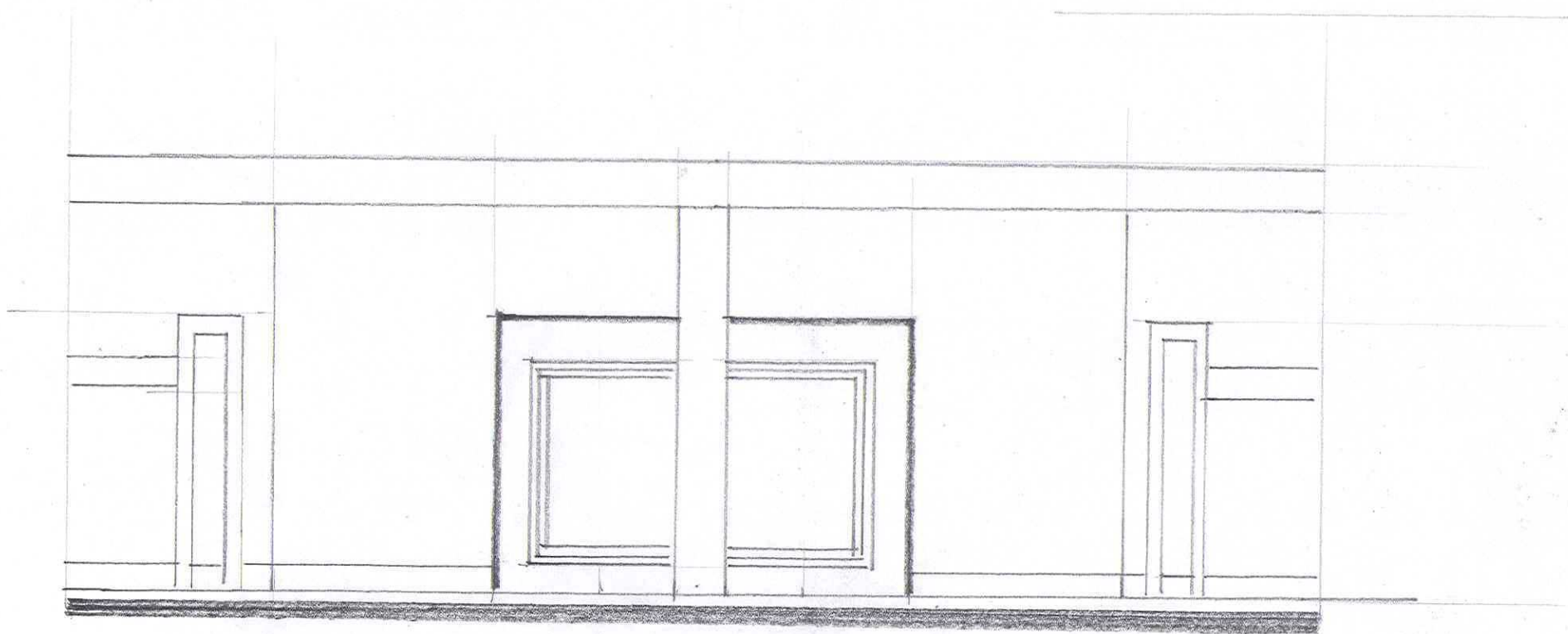
průhled chodba

průhled dveří

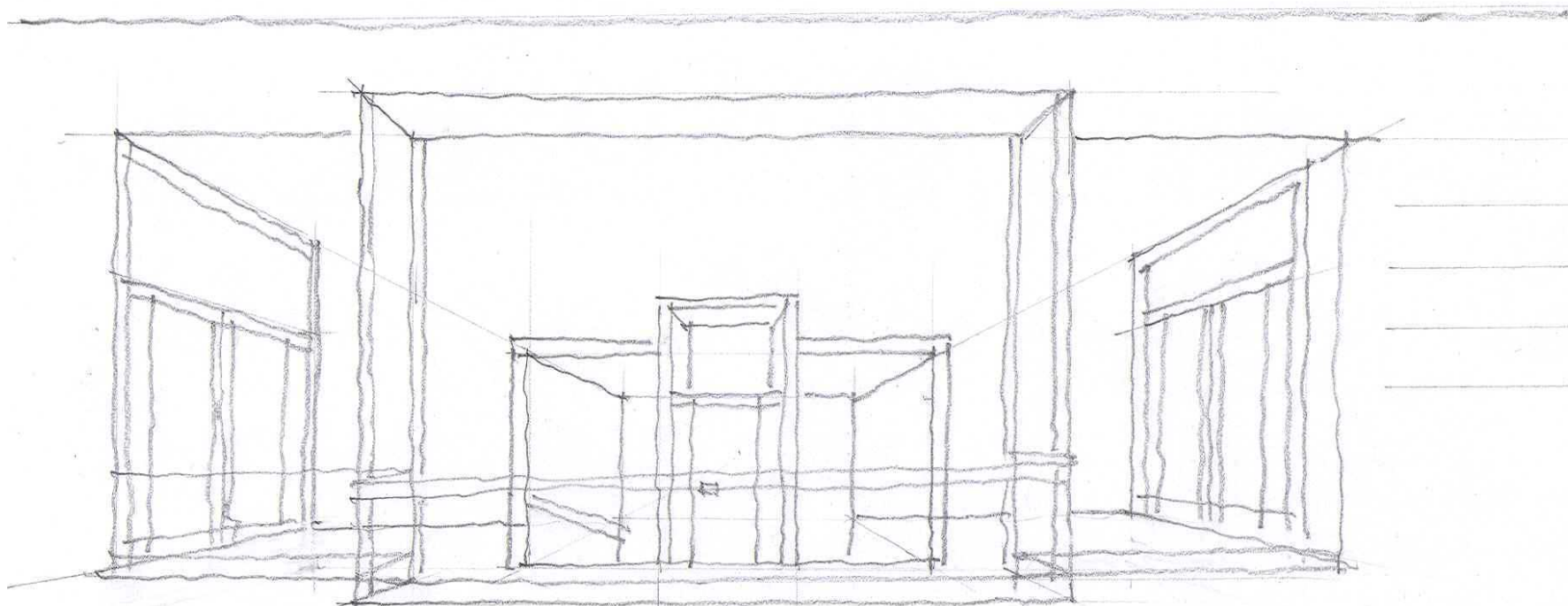
informace horizontální prvek



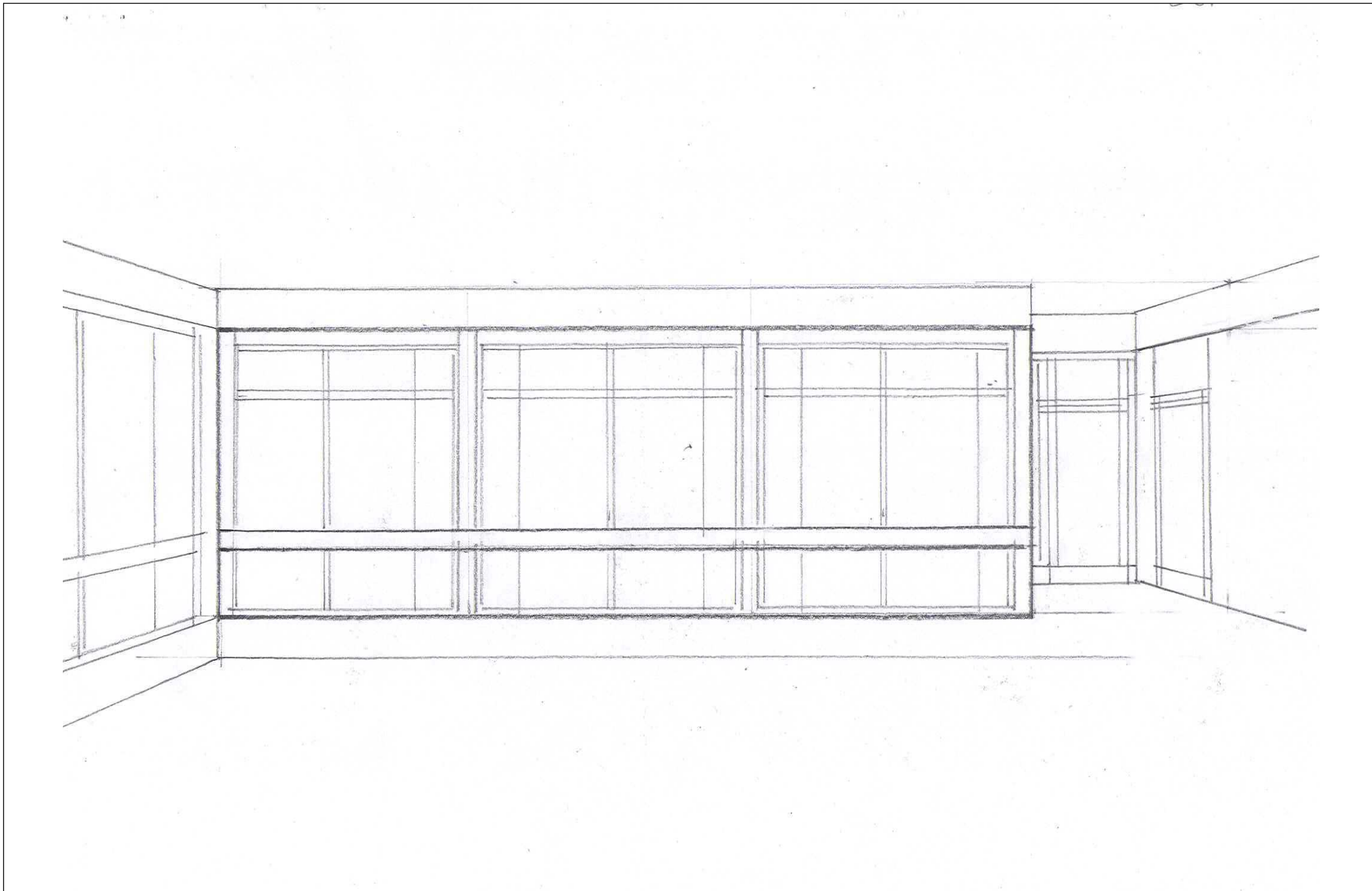
stěna do výšky dveří  
kolvená do podlahy  
keramický obklad



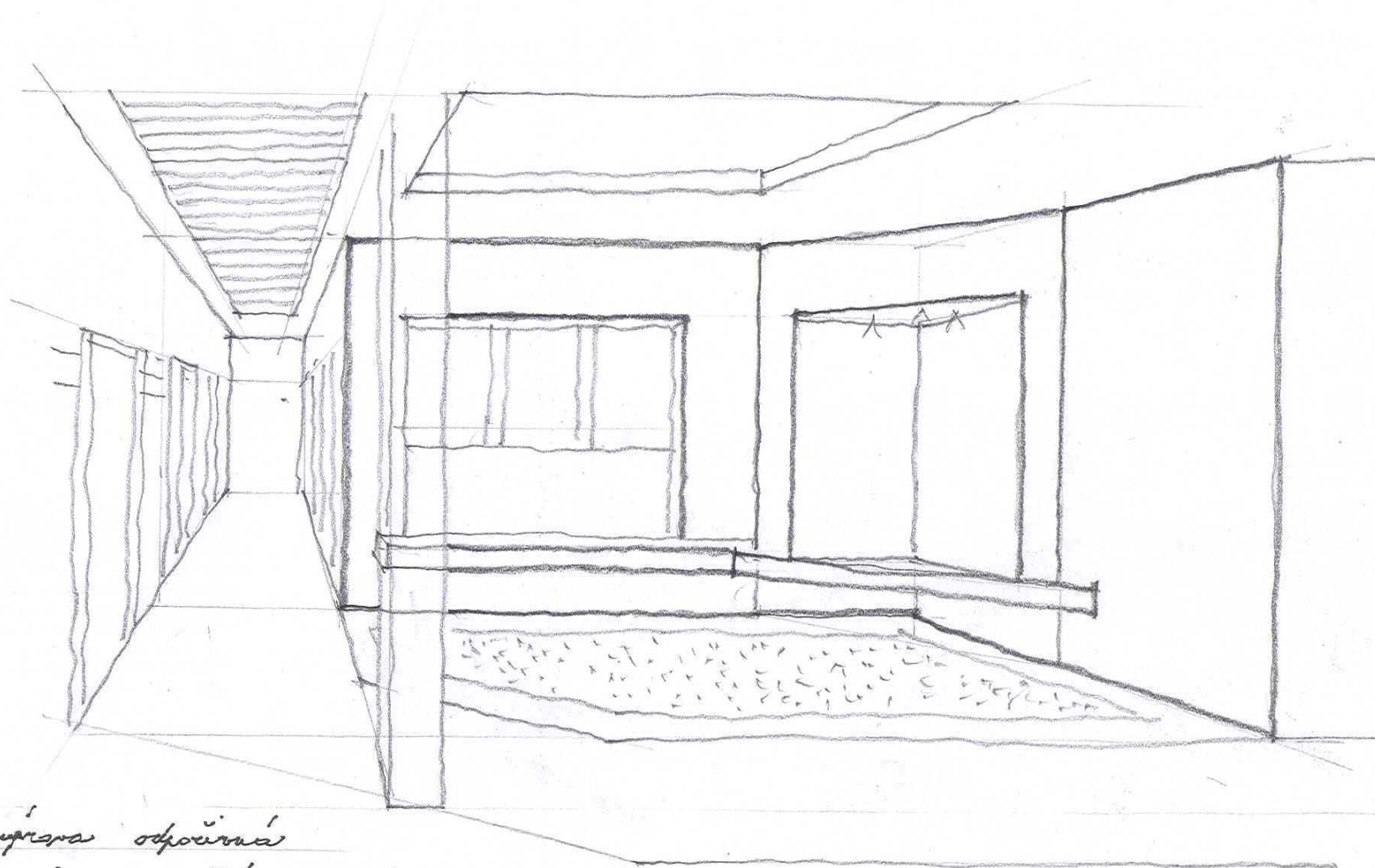
CLONÍCÍ STĚNA 2.02



- prosklená stěna do oběma
- ukončení plochou a výřezem konstrukcí

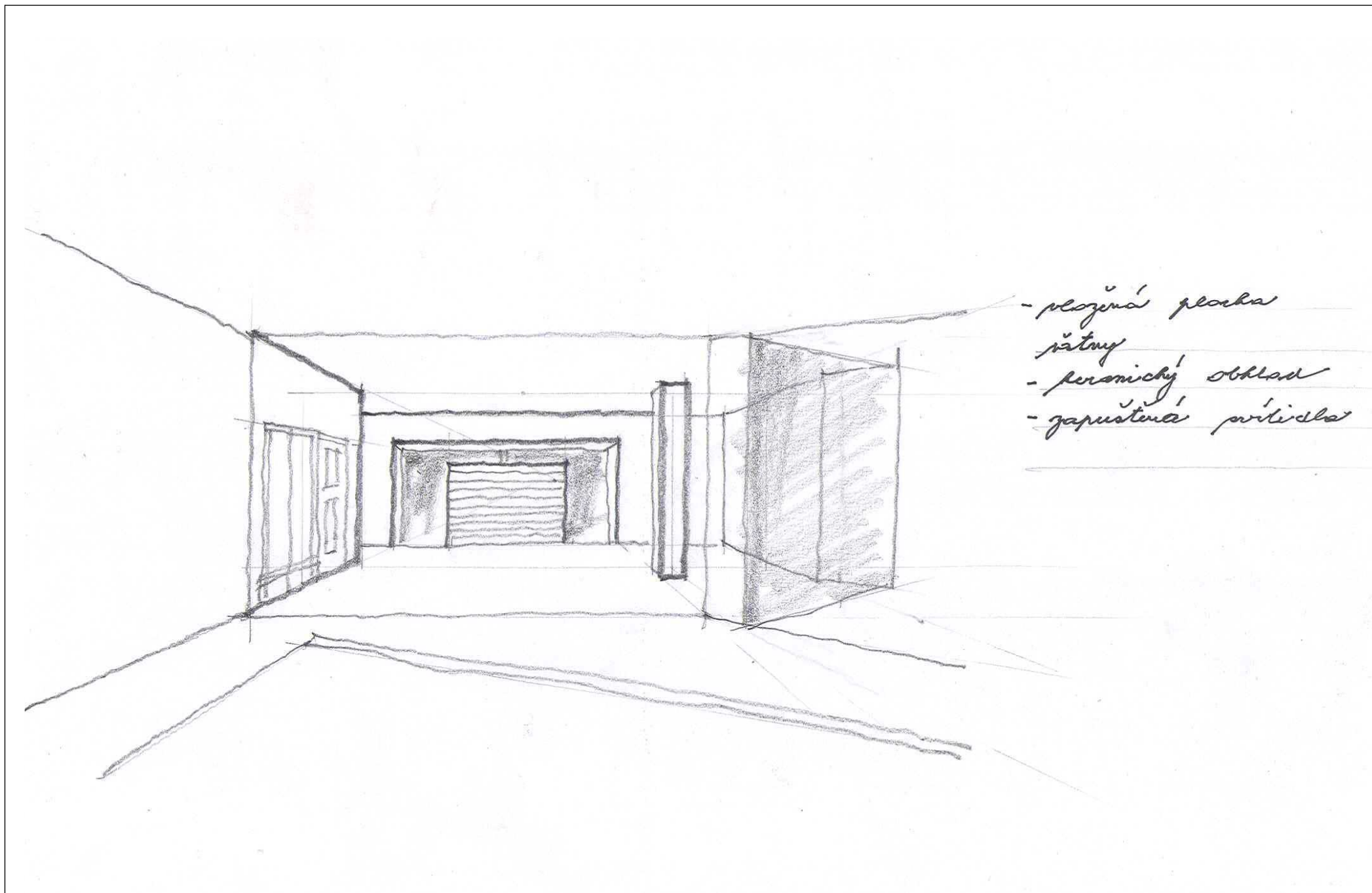


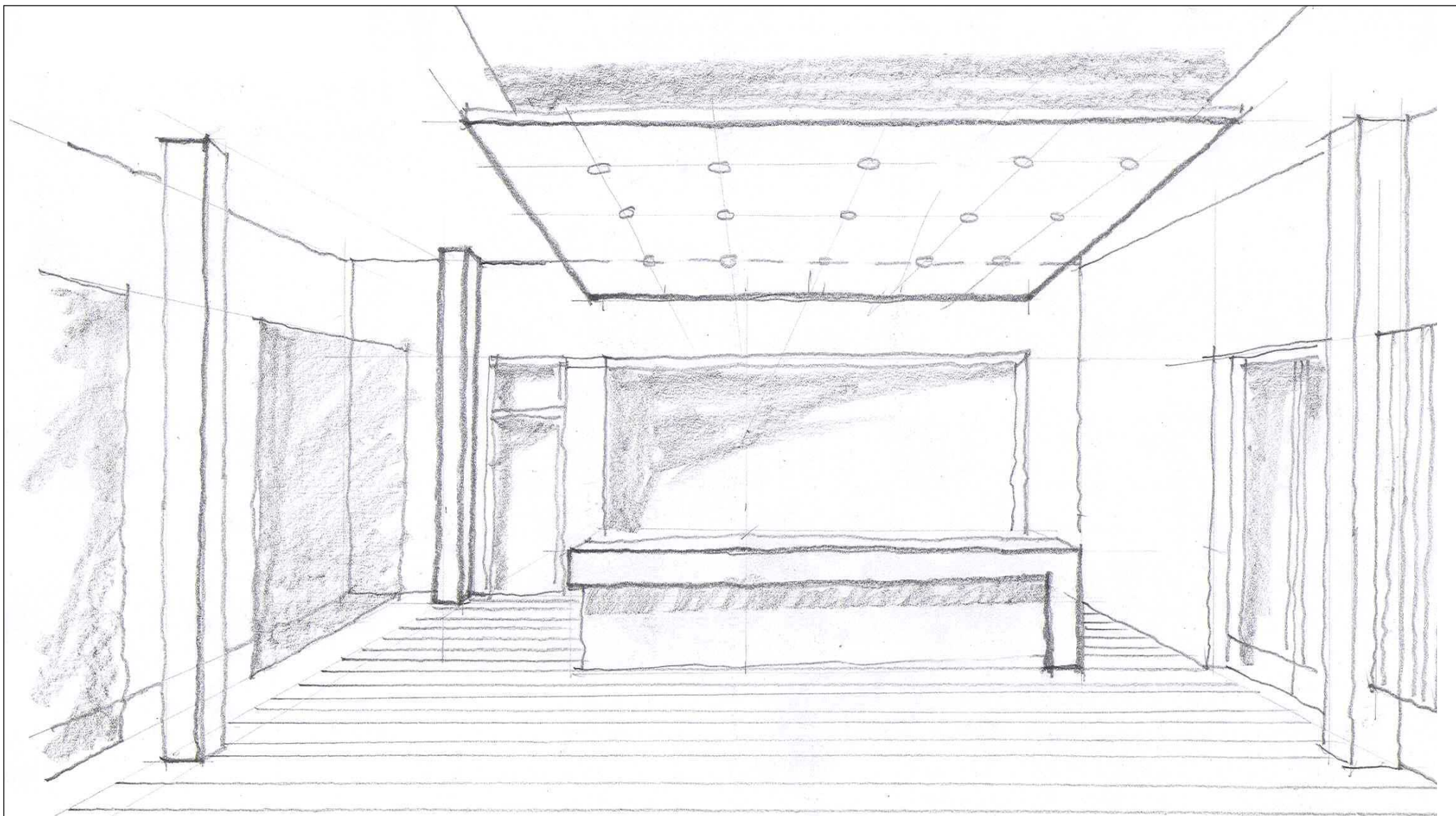
**STĚNA KANCELÁŘÍ V ATRIU 2.01**



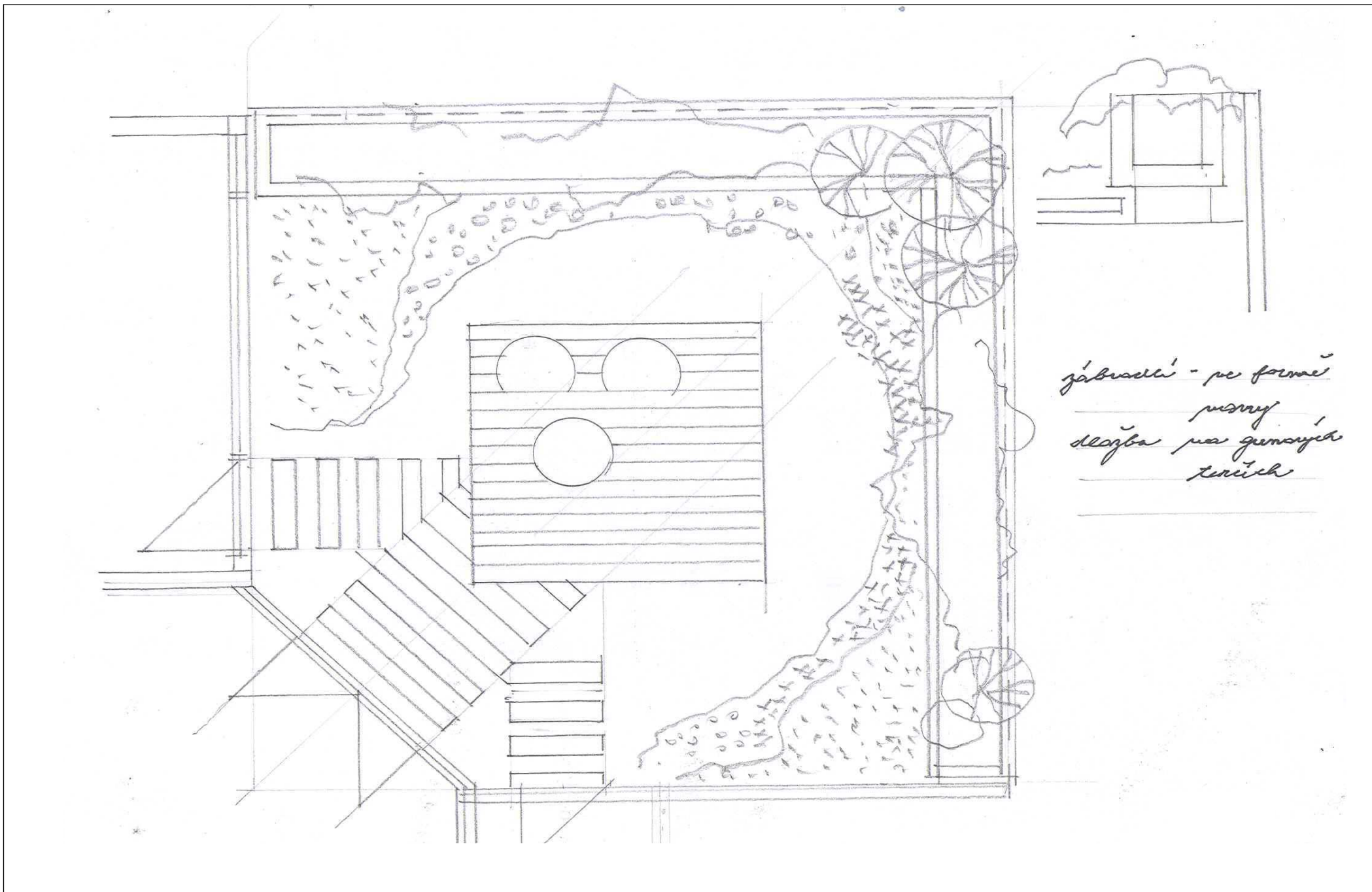
- odpočívacia stena odpočívacia
- zapuštovaná lavica odložená keramickou deskou
- zapuštované osvetlenie



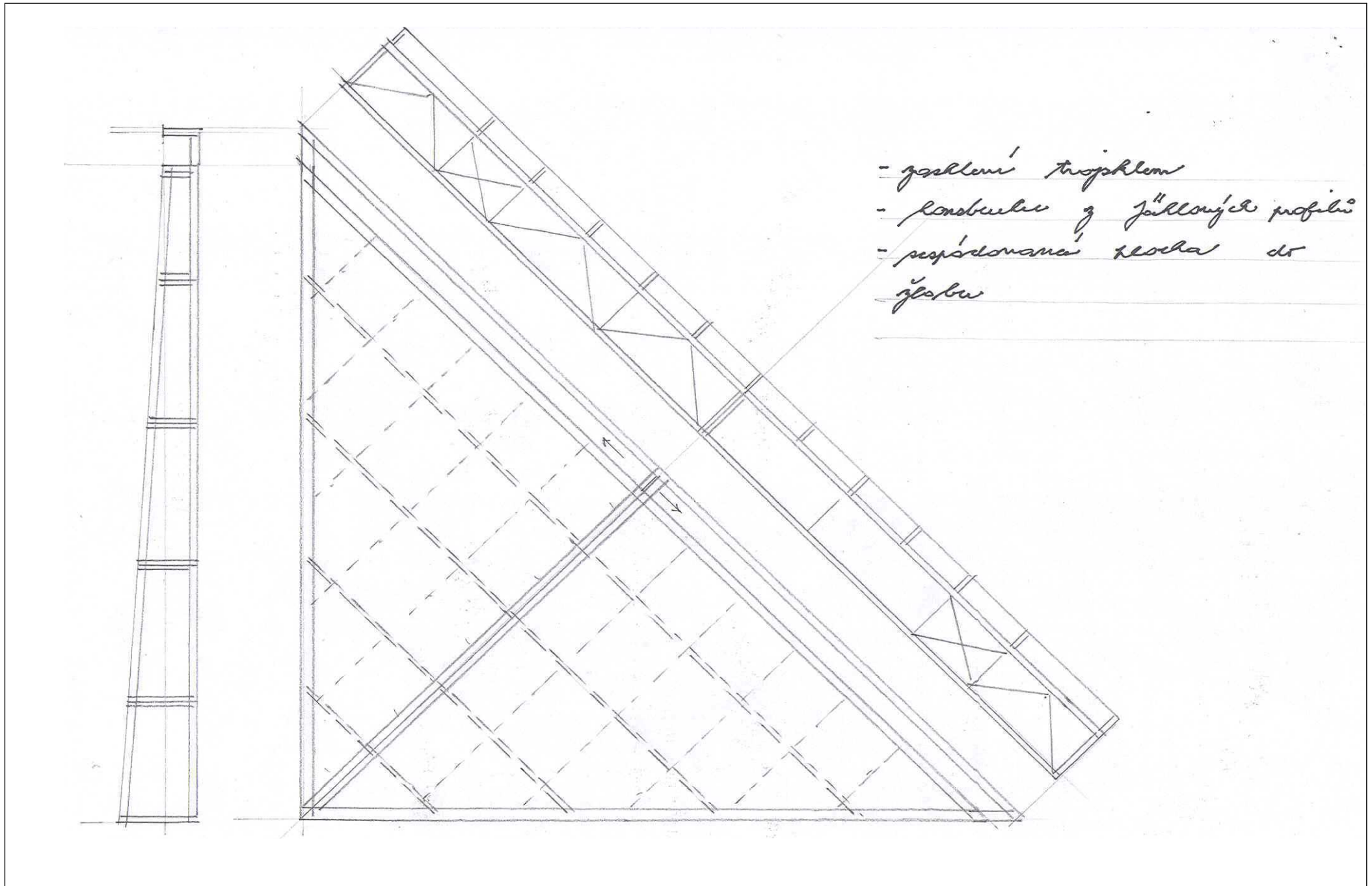


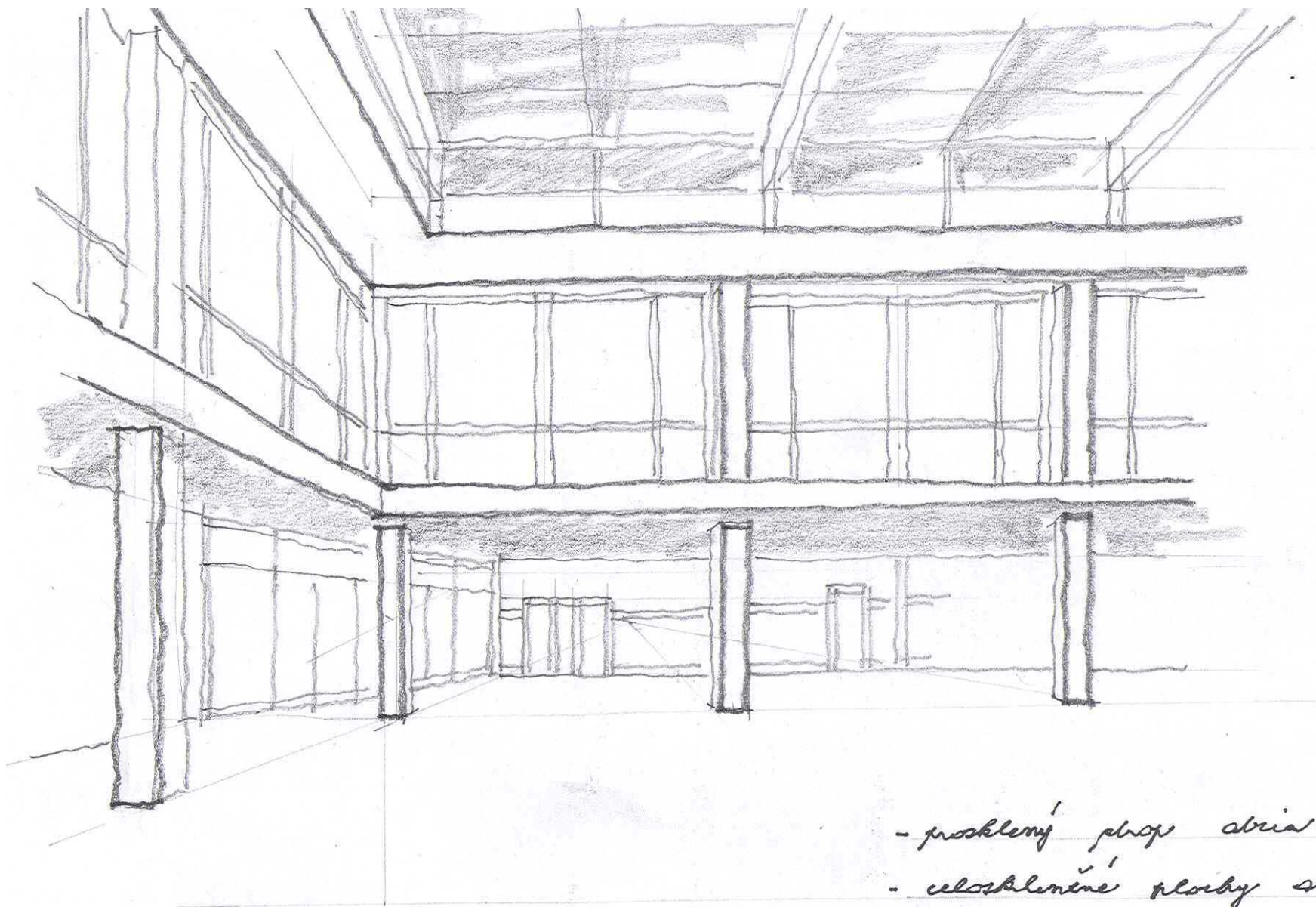


- rolliný podlah, zapuštěná světla  
- mobilní panely, kónický rolliný obklad stěn

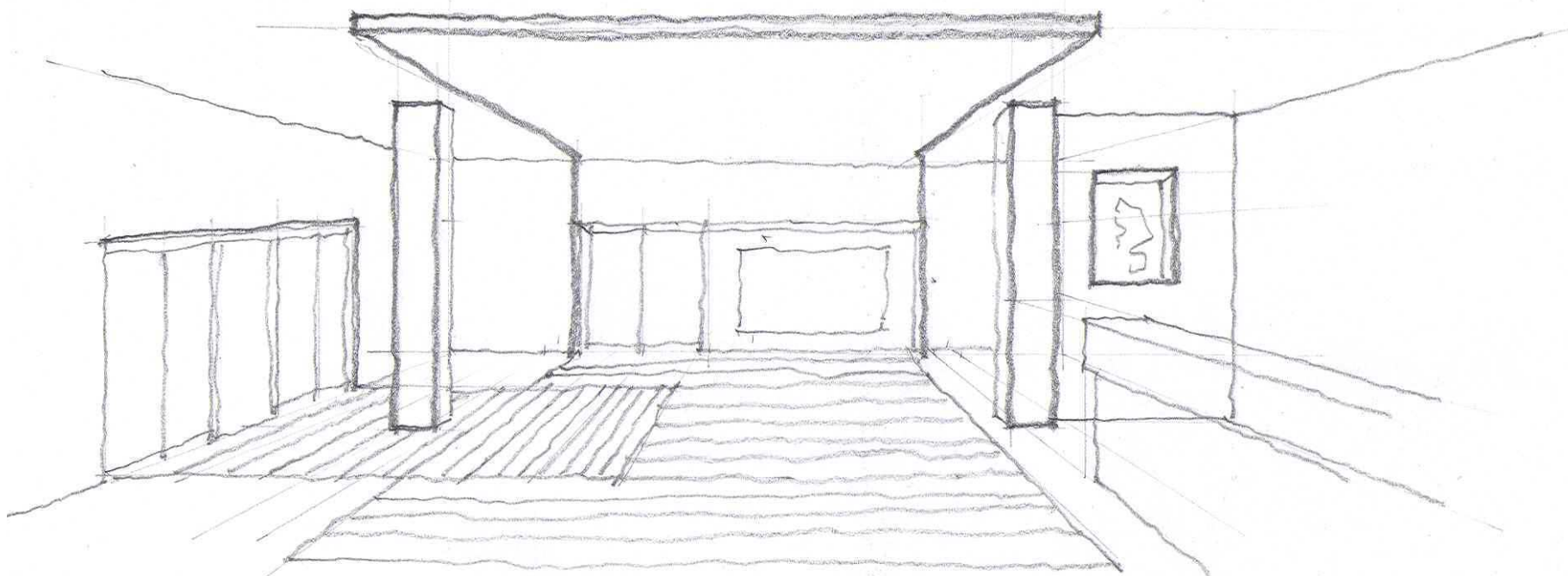


*zábradlí - ve formě  
přesný  
dlažba na geometrických  
tercích*

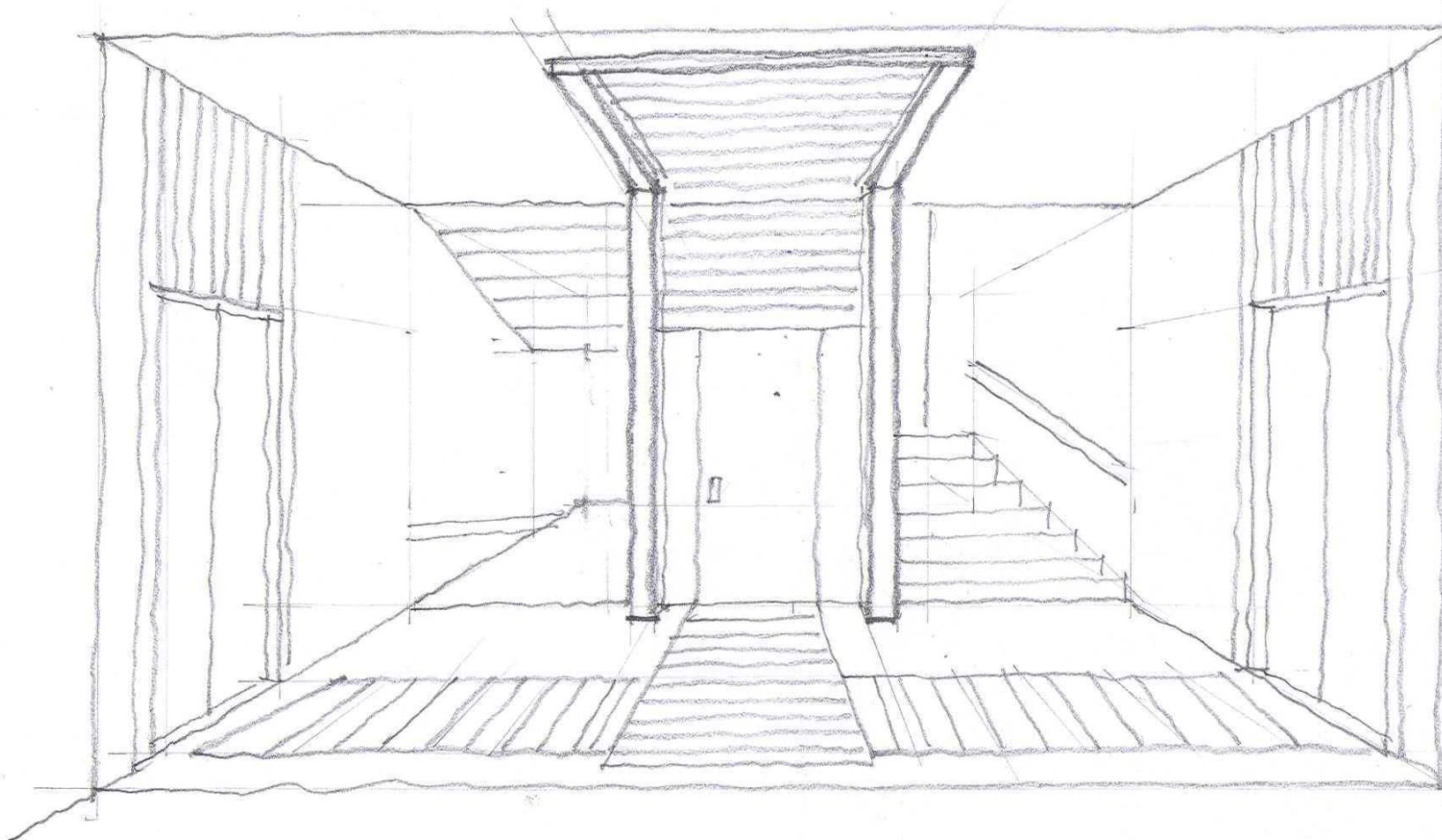




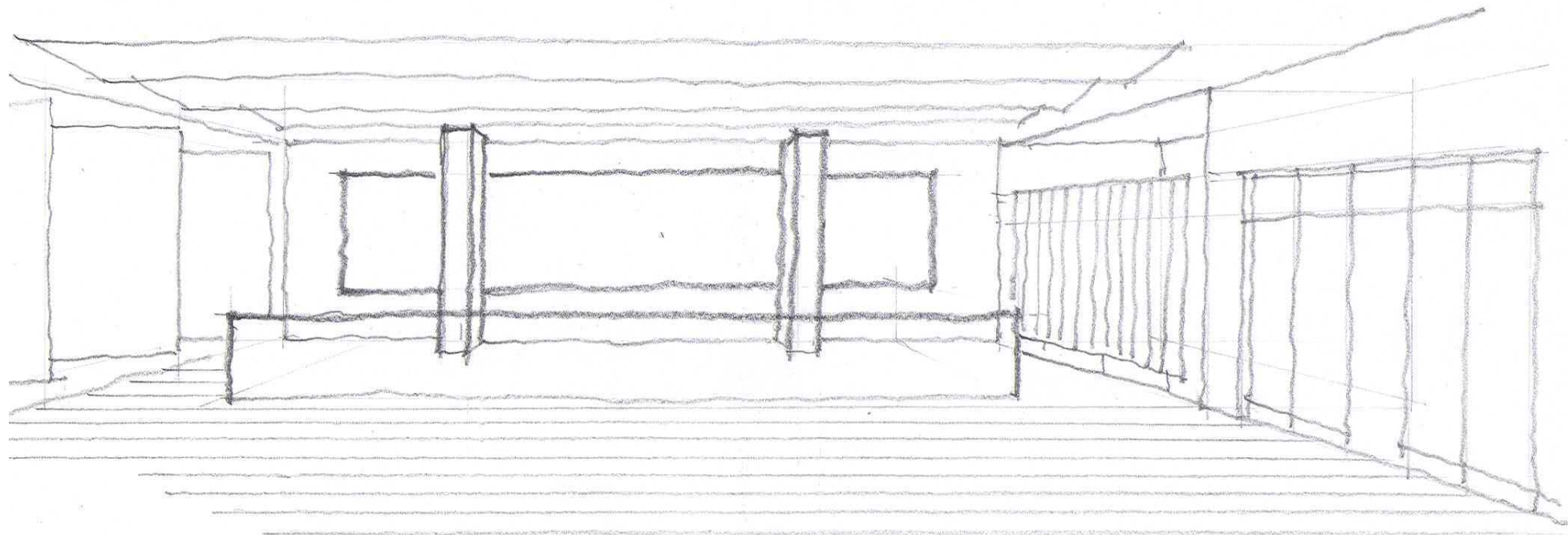
- prosklený strop atria
- celosklené plochy odme. pracovísk orientovaných do atria



- prostorový prvek pohledu po vstupní hale



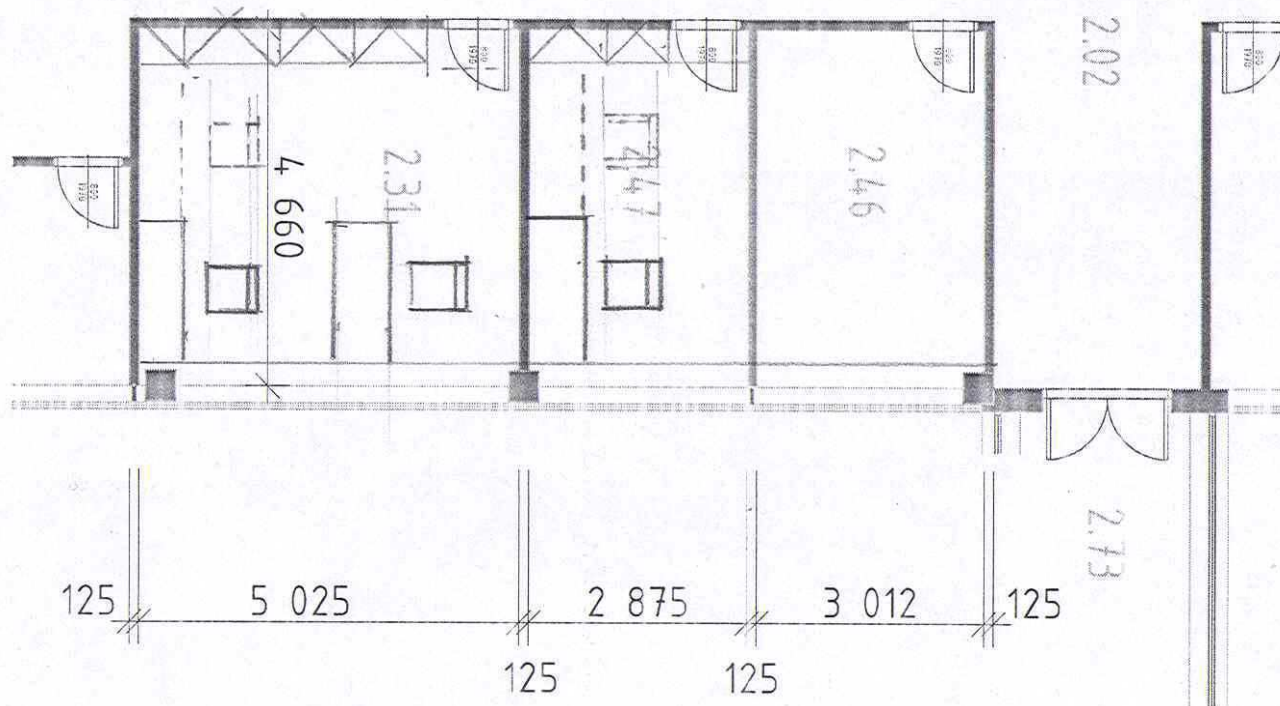
- prostorový portál pýtku  
záhlaví koruny, mlíční plo



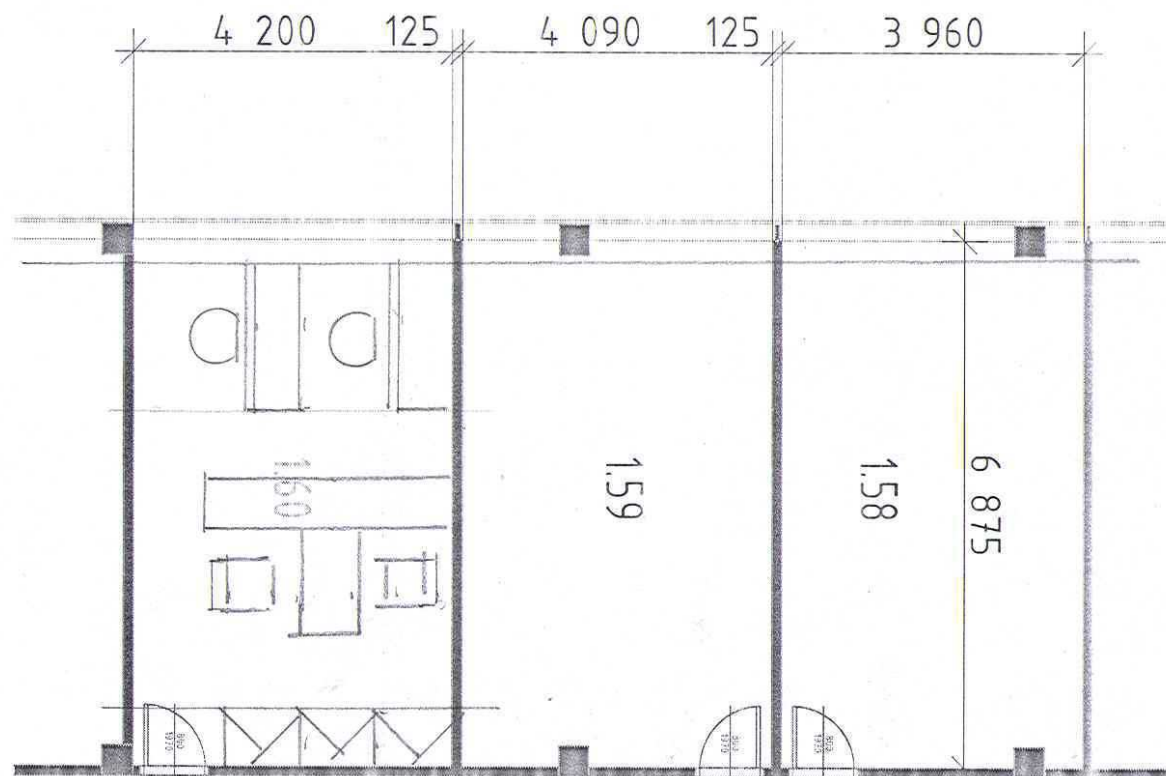
průhledný čelní pylon průsvitné plošné  
akustický obklad stropu a stěn



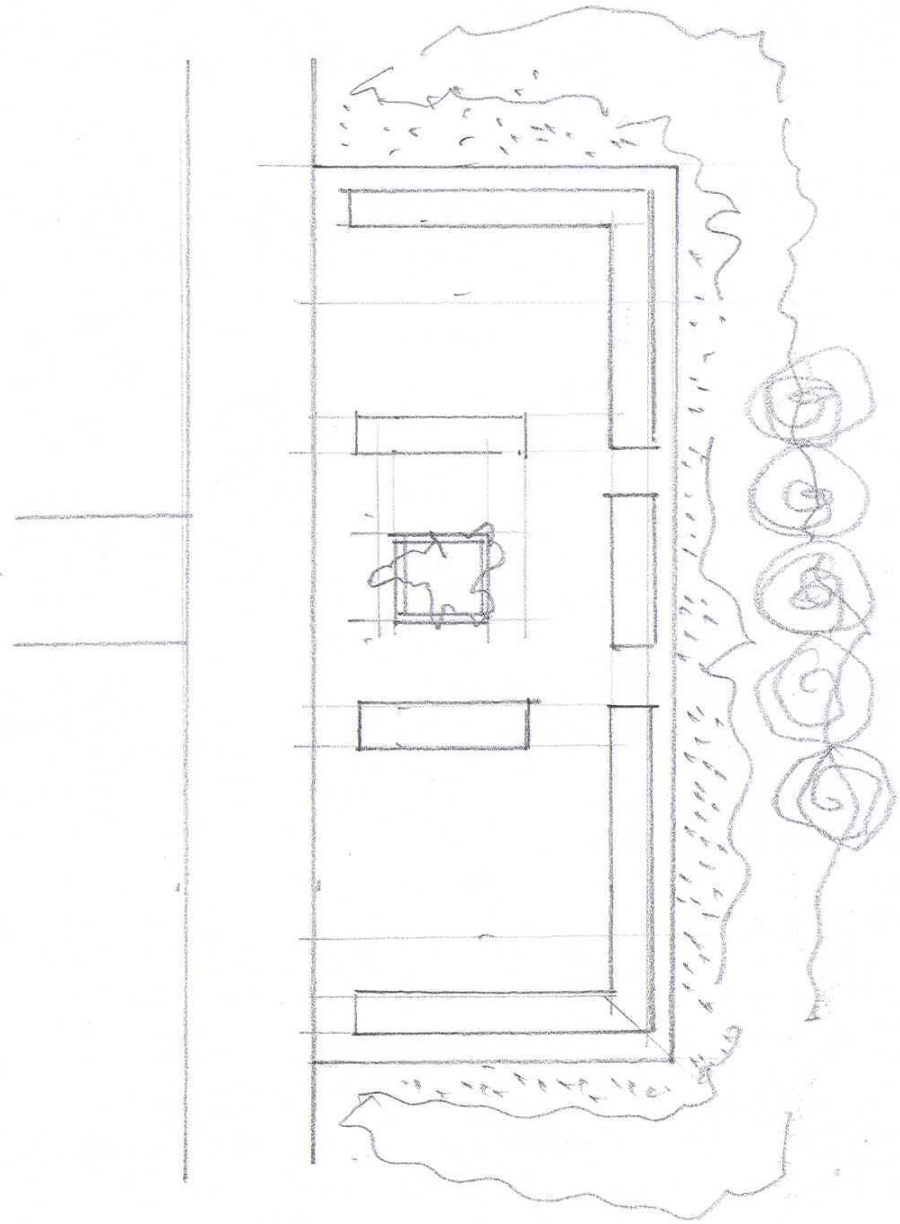
*schematické rozmístění pracovišť  
stálá - přídavná*



*skematische rozmístění pracovní  
stola, jímací*









LEGENDA STAVEBNÍCH OBJEKTŮ	
OZNAČENÍ	POPIS
[Red outline]	SO 01 - ÚŘAD PRÁCE
[Blue outline]	SO 02 - ŠKOLICÍ STŘEDISKO
[Green hatched]	SO 10 - ZPEVNĚNÉ PLOCHY POJÍZDNÉ (KOMUNIKACE A PARKOVISTĚ)
[Blue hatched]	SO 11 - ZPEVNĚNÉ PLOCHY POCHÓZNÉ (CHODNÍKY)
[Yellow hatched]	SO 12 - OPĚRNÁ ZEĚ-SJEZD
[White hatched]	SO 13 - ZASTÁVKA MHD (NOVÁ)
[Red dashed]	SO 14 - VJEZD DO AREÁLU
[Red dashed line]	SO 20.1 - PŘÍPOJKA SPLAŠKOVÉ KANALIZACE-ÚŘAD PRÁCE
[Red dashed line]	SO 20.2 - PŘÍPOJKA SPLAŠKOVÉ KANALIZACE-ŠKOLICÍ STŘEDISKO
[Red dashed line]	SO 21.1 - DEŠŤOVÁ KANALIZACE-ÚŘAD PRÁCE
[Red dashed line]	SO 21.2 - DEŠŤOVÁ KANALIZACE-ŠKOLICÍ STŘEDISKO
[Red dashed line]	SO 22.1 - PŘÍPOJKA VODY-ÚŘAD PRÁCE
[Red dashed line]	SO 22.2 - PŘÍPOJKA VODY-ŠKOLICÍ STŘEDISKO
[Red dashed line]	SO 22.3 - POŽÁRNÍ VODA
[Red dashed line]	SO 23.1 - PŘÍPOJKA TEPLOVODU-ÚŘAD PRÁCE
[Red dashed line]	SO 23.2 - PŘÍPOJKA TEPLOVODU-ŠKOLICÍ STŘEDISKO
[Red dashed line]	SO 24.1 - PŘÍPOJKA ELEKTRO-ÚŘAD PRÁCE
[Red dashed line]	SO 24.2 - PŘÍPOJKA ELEKTRO-ŠKOLICÍ STŘEDISKO
[Red dashed line]	SO 25.1 - PŘÍPOJKA SLABOPROUDU-ÚŘAD PRÁCE
[Red dashed line]	SO 25.2 - PŘÍPOJKA SLABOPROUDU-ŠKOLICÍ STŘEDISKO
[Red dashed line]	SO 26 - VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ AREÁLU
[Green circle]	SO 30 - SADOVÉ ÚPRAVY-KÁČENÍ
[Green circle]	SO 31 - SADOVÉ ÚPRAVY-NOVÁ VÝSAOBA
[Green circle]	SO 32 - TĚRNĚNÍ ÚPRAVY
[Green circle]	SO 33 - MOBILIÁŘ
[Green circle]	SO 40 - ODSTRANĚNÍ STAVBY-HALA A ZPEVNĚNÉ PLOCHY
[Green circle]	SO 41 - ODSTRANĚNÍ STAVBY-CVČIŠTĚ
[Green circle]	SO 42 - ODSTRANĚNÍ STAVBY-ZASTÁVKA MHD
[Green circle]	SO 43 - ODSTRANĚNÍ OPLOČENÍ

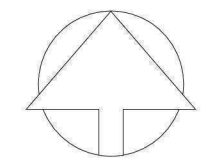
LEGENDA OSTATNÍCH PRVKŮ	
OZNAČENÍ	POPIS
[Green square]	ELEKTROMĚRNÁ SKŘÍŇKA
[Blue square]	VODOMĚRNÁ ŠACHTA
[Blue square]	AKUMULAČNÍ NÁDŽ s DOPOUŠTENÍM (50 m3) - ZAVLAŽOVÁNÍ
[Green circle]	OSVĚTLOVACÍ STOŽÁR AREÁLOVÉHO OSVĚTLENÍ (JEDNORAMENNÝ)
[Green circle]	OSVĚTLOVACÍ STOŽÁR AREÁLOVÉHO OSVĚTLENÍ (DVOURAMENNÝ)
[Green circle]	PŮVODNÍ VZROSTLÁ ZELEN
[Green circle]	PŮVODNÍ VZROSTLÁ ZELEN - URČENÁ K VÝRUBU - 6 ks
[Green circle]	NOVÁ VZROSTLÁ ZELEN - JIROVEC ČERVENÝ (AESCULUS X CARNEA) 3 KS
[Green circle]	NOVÁ VZROSTLÁ ZELEN - LÍPA (LILIA CORDATA) 5 KS
[Green circle]	NOVÁ VZROSTLÁ ZELEN - BOROVICE LESNÍ (PINUS SILVESTRIS) 5 KS
[Green circle]	NOVÁ VZROSTLÁ ZELEN - BUK (QUERCUS ROBUR) 3 KS
[Green circle]	ODLUČOVAČ ROPNÝCH LÁTEK
[Green circle]	VSÁKOVACÍ POLE PRO DEŠŤOVOU KANALIZACI
[Green circle]	DROBNÝ MOBILIÁŘ, LAVIČKA
[Green circle]	OZNAKOVACÍ TABULE ÚŘADU PRÁCE (ÚŘEDNÍ DESKA)
[Green circle]	STOJANY PRO KOLA NAVĚŠTĚNÍ ÚŘADU

LEGENDA EXISTUJÍCÍCH INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ	
OZNAČENÍ	POPIS
[Red dashed line]	VEŘEJNÝ ROZVOD ELEKTRICKÉ ENERGIE
[Blue dashed line]	VEŘEJNÝ ROZVOD SLABOPROUDU
[Yellow dashed line]	VEŘEJNÝ PLYNOVOD STL
[Green dashed line]	VEŘEJNÁ SPLAŠKOVÁ KANALIZACE
[Blue dashed line]	VEŘEJNÝ VODOVOD

LEGENDA EXISTUJÍCÍCH INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ	
OZNAČENÍ	POPIS
[Red dashed line]	VEŘEJNÝ ROZVOD ELEKTRICKÉ ENERGIE
[Blue dashed line]	VEŘEJNÝ ROZVOD SLABOPROUDU
[Yellow dashed line]	VEŘEJNÝ PLYNOVOD STL
[Green dashed line]	VEŘEJNÁ SPLAŠKOVÁ KANALIZACE
[Blue dashed line]	VEŘEJNÝ VODOVOD

LEGENDA PŘIPOJOVACÍCH BODŮ	
[Red circle]	BOD NÁPOJENÍ KANALIZAČNÍ PŘÍPOJKY SPLAŠKOVÉ KANALIZACE
[Blue circle]	BOD NÁPOJENÍ VODOVODNÍ PŘÍPOJKY
[Green circle]	BOD NÁPOJENÍ TEPLOVODU (SEKUNDAR PS A059)
[Yellow circle]	BOD NÁPOJENÍ ELEKTRO PŘÍPOJKY (NN)
[Blue circle]	BOD NÁPOJENÍ SLABOPROUDÉ PŘÍPOJKY

LEGENDA HLAVNÍCH OBJEKTŮ	
[Red outline]	SO 01 - ÚŘAD PRÁCE
[Blue outline]	SO 02 - ŠKOLICÍ STŘEDISKO
[Red outline]	- VÝŠKA OBJEKTU: 12,300 m OD UPRAVENÉHO TERÉNU
[Blue outline]	- VÝŠKA OBJEKTU: 12,250 m OD ±0,000
[Red outline]	- ±0,000 ± 221,900 m.n.m
[Blue outline]	SO 02 - ŠKOLICÍ STŘEDISKO
[Blue outline]	- VÝŠKA OBJEKTU: 11,450 m OD UPRAVENÉHO TERÉNU
[Blue outline]	- VÝŠKA OBJEKTU: 11,400 m OD ±0,000
[Blue outline]	- ±0,000 ± 221,900 m.n.m



## PROJEKT PRO ÚZEMNÍ ŘÍZENÍ

ÚP ČR - PARDUBICE -  
VÝSTAVBA BUDOVY A ŠKOLICÍHO STŘEDISKA

GENERALNÍ PROJEKTANT: ArcDesign s.r.o.	AUTOR PROJEKTU: Ing. Arch. Stanislav RENTKA	PROJEKT VYPRACOVAL: Ing. Vladimír Valent	ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT: Ing. Arch. Stanislav RENTKA
INVESTOR STAVBY: MÍSTO STAVBY: STAVEBNÍ OBJEKT: STUPEŇ PROJEKTU:	ČESKÁ REPUBLIKA - ÚŘAD PRÁCE DR. KARLOVO NÁMĚSTÍ 1359/1, 128 DO PRAHA 28 por. č. 9389, 2545/2, 2426/36, 2426/7, k.ú. PARDUBICE, PARDUBICE	KOORDINAČNÍ SITUACE	PROJEKT PRO ÚZEMNÍ ŘÍZENÍ
ČÍSLO VÝKRESU: DÍL. CZ20855141	FORMÁT: 2x44	MĚŘÍTKO: 1:500	DATUM: 03/2013

**C.3** **KOORDINAČNÍ SITUACE**

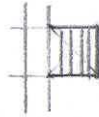
**ArcDesign s.r.o.**  
V ZÁTIŠÍ 810/1  
789 00 OSTRAVA  
IČ: 28655141  
DIČ: CZ20855141

**METRIA studio s.r.o.**  
ATELIER  
ARCHITECTURY  
INTERIÉRŮ  
A  
DIZAJNU  
www.metria.sk

- ÚP POZEMKY PRO ÚŘAD PRÁCE
- ŠS POZEMKY PRO ŠKOLICÍ STŘEDISKO

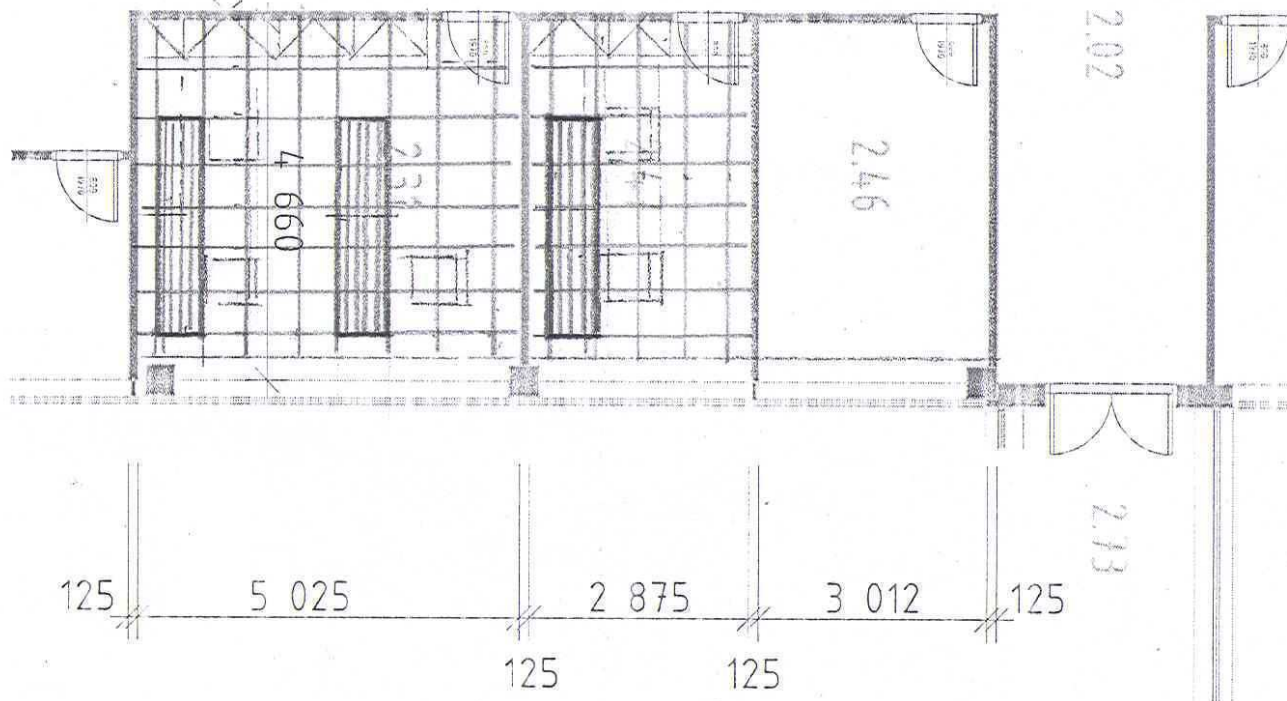
VNĚJŠÍ OBRYŠ VYZNAČENÝCH POZEMKŮ KOPÍRUJE KATASTRÁLNÍ HRANICE POZEMKŮ VE VLASTNICTVÍ INVESTORA.

podhled

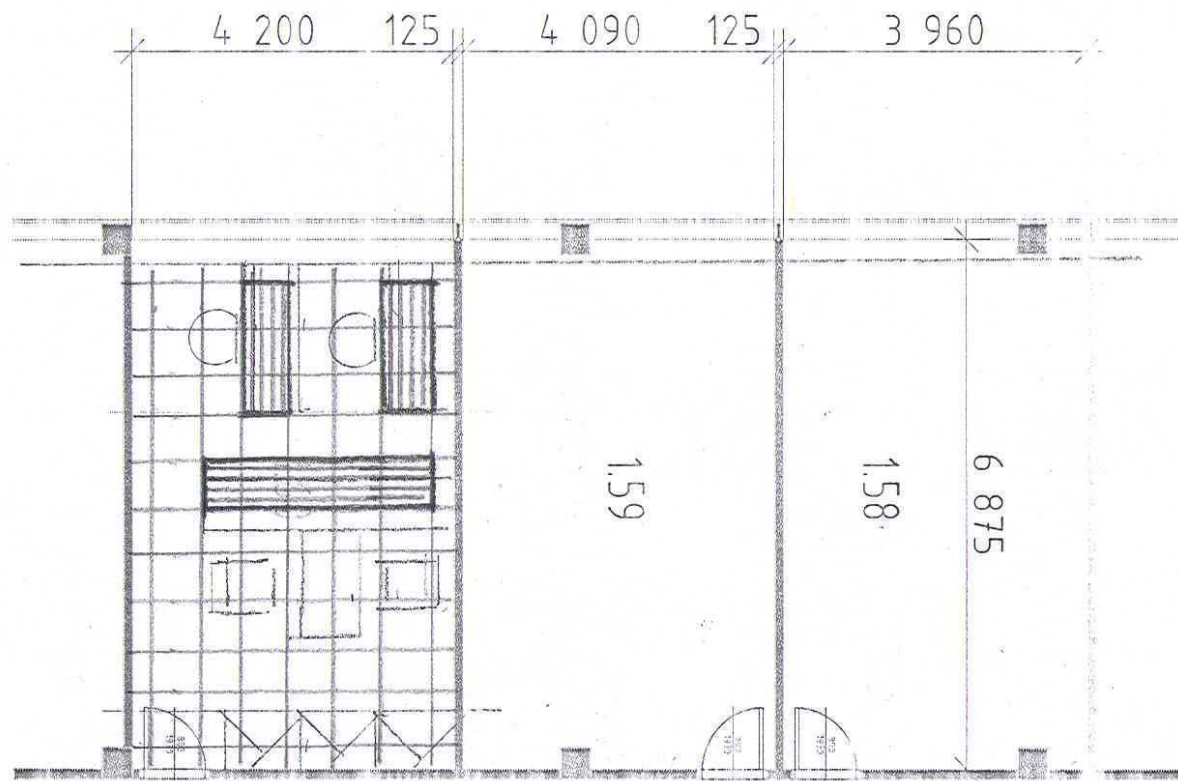
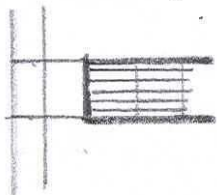


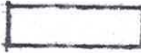
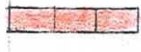
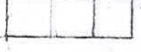


řem 22,0 cm

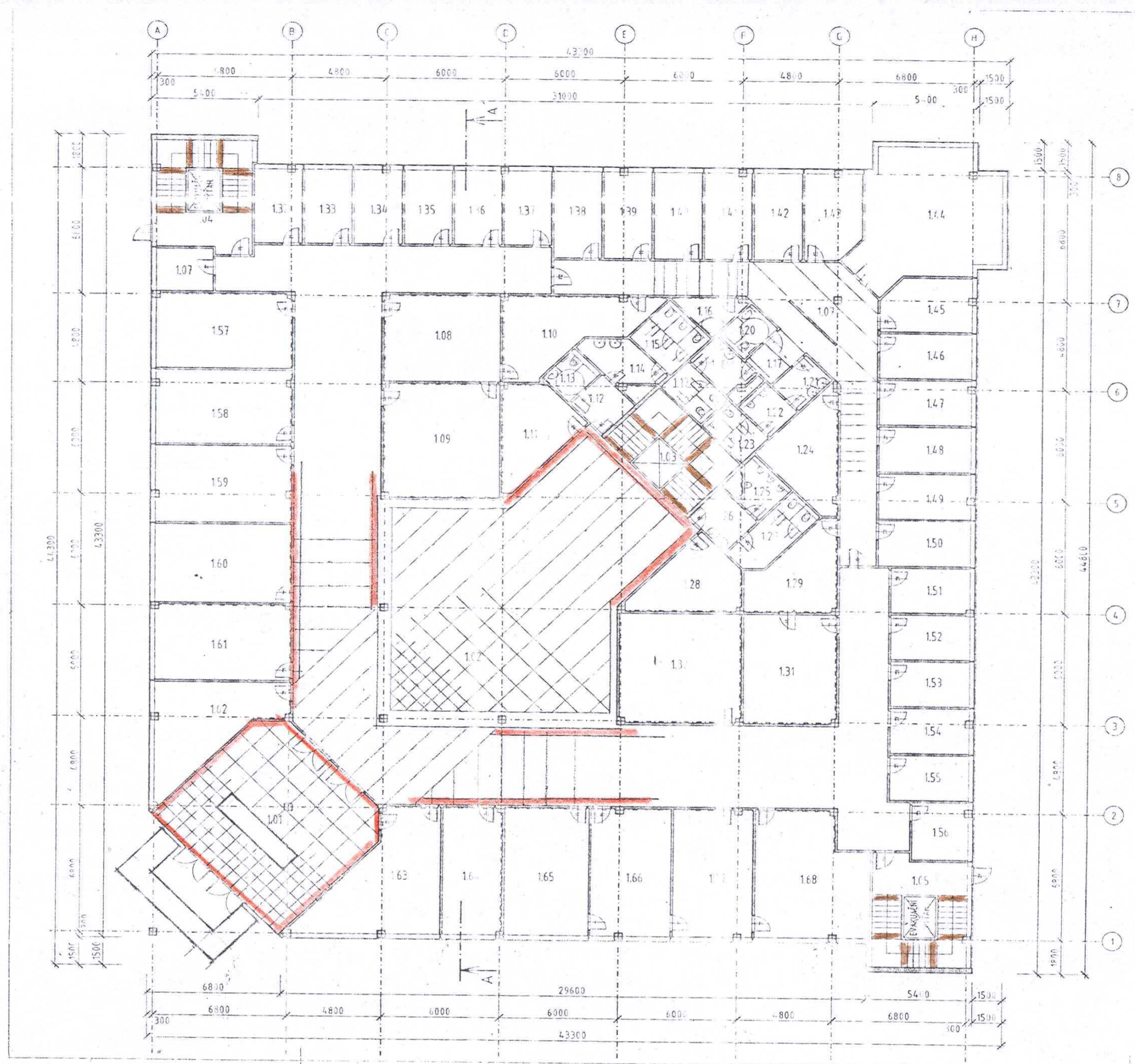
světelný panel 60/60 cm






podhled  
řem 30,0 cm  
světlicí panel 60/60 cm



-  ČISTÍCÍ ZÓNA
-  KRAJOVÝ LEM 30/60 M
-  PLOCHY 60/60 M
-  SOKL 10 CM
-  PRVNÍ + POSLEDNÍ STUPENĚ





-  KRAJOVÝ LEM 30/60 CM
-  PLOCHY 60/60 CM
-  1+ POSLEDNÍ STUPENŮ  
ODLIŠNÝ ODSTĚH

