

**PLAVECKÝ BAZÉN DOMAŽLICE**  
**STAVEBNÍ ÚPRAVY, PŘÍSTAVBA A NÁSTAVBA**

**D.13 - SYSTÉMOVÁ STŘEŠNÍ NÁSTAVBA**

**TECHNICKÁ ZPRÁVA**

**DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY**

**Název stavby:** Plavecký bazén Domažlice  
stavební úpravy, přístavba a nástavba

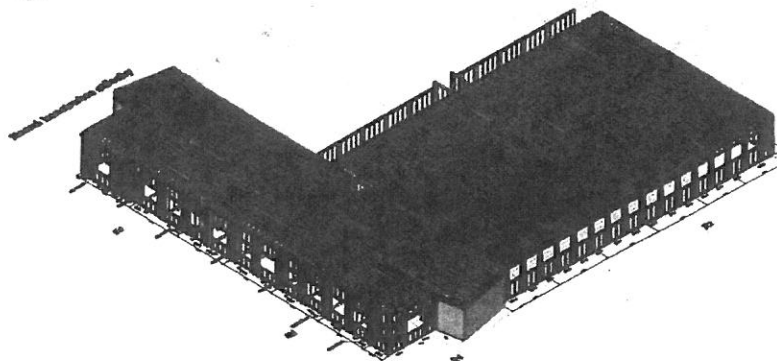
**Místo stavby:** Plavecký bazén a ubytovna Domažlice  
Palackého 240, 344 01 Domažlice

**Stavebník:** Město Domažlice  
náměstí Míru č.p.1, 344 20 Domažlice

**Projektant:** ŠUMAVAPLAN, spol. s r.o.  
Krátká 98/III, 342 01 Sušice

červen 2013

Z hlediska navržené ocelové konstrukce se jedná o jednopodlažní stavbu. Půdorysné rozměry nástavby jsou cca 46,6 x 39,2 m. Nástavba je nepravidelného půdorysu ve tvaru L. Skladby stěn a střechy byly zvoleny tak, aby vyhověly konstrukčnímu systému



doplněnou opláštovacími deskami a tepelnou izolací. Tloušťky izolací a opláštění by měly být před

případnou realizací upřesněny dle požadavku investora. Nosná konstrukce nástavby je tvořena především sloupy JC 200 s průvlaky ze zdvojených C profilů, obvodovými stěnami, vnitřními nosnými stěnami, vnitřními příčkami a střešními moduly (profily Z a C 250).

Nosný skelet stavby je tvořen sloupy JC 200 s roztečí 6x6 m. Na sloupech jsou uchyceny průvlaky ze zdvojených C profilů. Do těchto průvlaků jsou následně kladeny stojky C200, které tvoří podpory pro nosné prvky konstrukce střechy Z 250 a C250.

Skladba obvodových stěn byla navržena s opláštovacími deskami I. Pro tuto skladbu disponujeme požárními zkouškami a protokoly o požární odolnosti **REI/REW 60 DP1** (opláštění konstrukce deskami 15+12,5 mm + vyplnění konstrukce minerální vlnou I).

Skladba střechy je navržena jako plochá s krytinou z mPVC. Spádování skladby střechy je provedeno pomocí desek z EPS. Podhled je řešen pomocí zavěšené konstrukce z profilů CD s mezerou pro vedení vzduchotechnických jednotek. Na podhledu jsou umístěny desky I tl. 15 mm.

Ocelová konstrukce nástavby bude kotvena do stávajícího stropu železobetonového skeletu stavby. Posouzení stávajícího objektu by měl provést zodpovědný statik/projektant.

Tenkostěnná ocelová konstrukce je navržena pro II. sněhovou oblast a II. větrovou – typ terénu 2, dle ČSN EN 1991-1-3 a 1991-1-4.

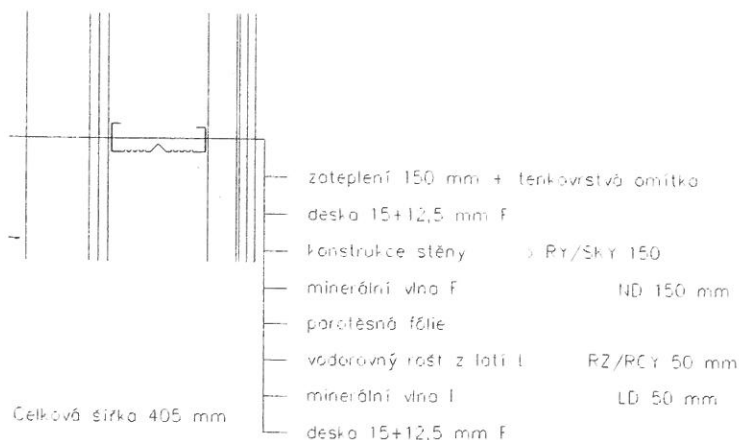
## Technický popis konstrukce

### Obvodové stěny

Nosné stěny jsou provedeny technologií stěnových modulů z pozinkovaných profilů HRY 150 a HSKY 150 mm. Výchozí rozteč mezi profily je navržena na 625 mm, lze ji však přizpůsobit formátu použitých desek opláštění.

Stěny jsou zavětrovány pomocí spolupůsobení desek opláštění I a zavětrovacích pásů BOVA. Ve stěnách jsou vytvořeny výměny pro uchycení výplní otvorů.

Navržená skladba stěny:



Navržená skladba obvodové stěny má požární odolnost **REI 60 DP1**.

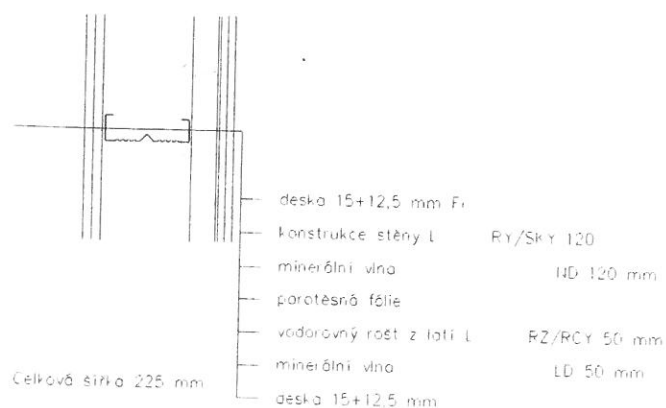
Skladba obsahuje 150 mm minerální vlny v konstrukci mezi profily, 150 mm minerální vlny na fasádě a 50 mm minerální vlny ve vnitřní instalační předstěně. Součinitel prostupu tepla uvedené skladby je při zahrnutí vlivu tepelných mostů ocelovými profily  $U=0,110 \text{ W/m}^2$ . Hmotnost uvedené skladby je cca  $93 \text{ kg/m}^2$ .

### Vnitřní stěny

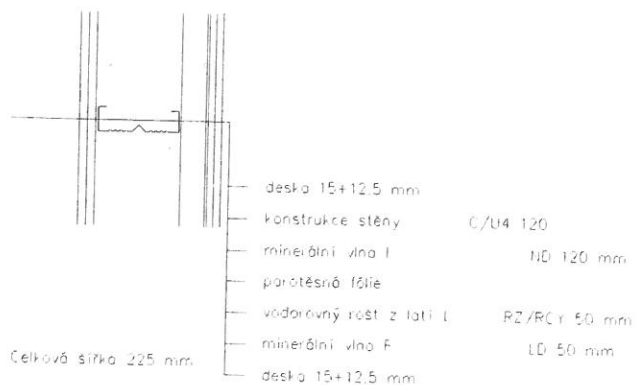
Vnitřní nosné stěny slouží jako stabilizační zavětrovací stěny a jsou součástí nosného skeletu konstrukce. Jsou provedeny technologií stěnových modulů z pozinkovaných profilů HRY 120 a HSKY 120 resp. C120 a U4 120 s výchozí roztečí mezi profily 625 mm.

Navržené skladby vnitřních stěn:

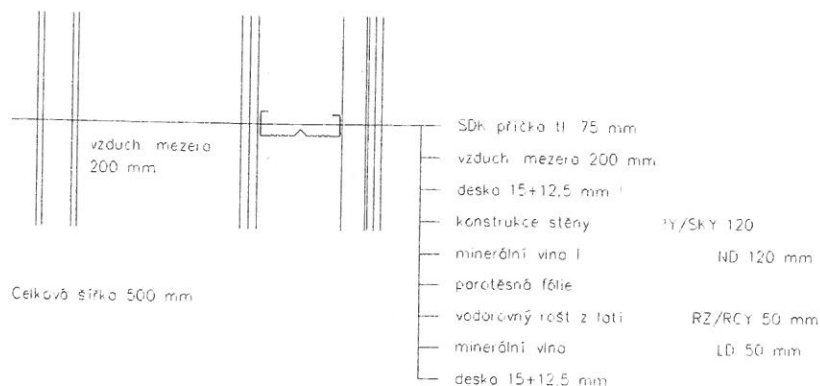
#### Návrh skladby vnitřní stěny S-2



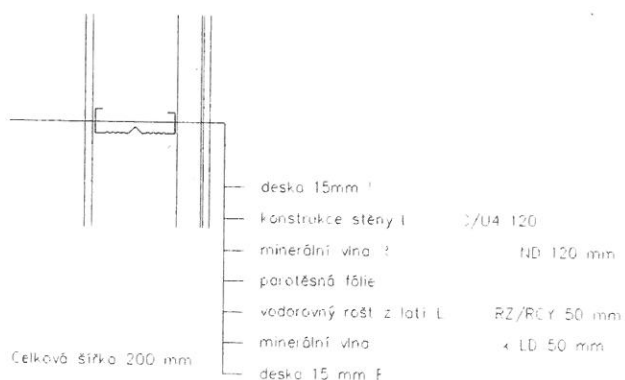
#### Návrh skladby vnitřní stěny S-3



## Návrh skladby vnitřní stěny S-4



## Návrh skladby vnitřní stěny S-5



Skladba S-4 obsahuje vzduchovou mezeru tl. 200 mm pro umístění zavětrování mezi sloupky nosného skeletu konstrukce. Skladba obsahuje 120 mm minerální vlny v konstrukci mezi profily a 50 mm minerální vlny ve vnitřní instalační předstěně.

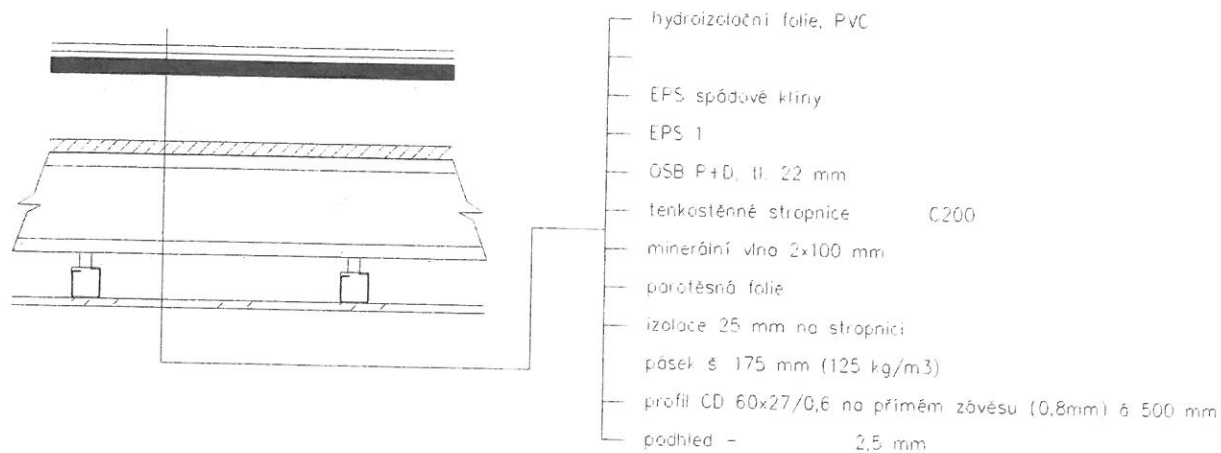
### **Konstrukce střechy nástavby**

Základním prvkem stropu jsou stropnice Z 250 případně C/U 250 profilů uchycené na obou koncích do vodících U profilů (příslušné tloušťky dle statického výpočtu).

Stropnice Z mají rozteč 600 mm, dutina mezi profily je vyplněna akustickou a protipožární izolací – minerální vlnou 2x 100 + 50 mm. Na stropnicích jsou umístěny desky OSB P+D tl. 22 mm, na nich potom skladba ploché střechy (polystyren + polystyren ve spádu, skloláknitý vlies, folie PVC).

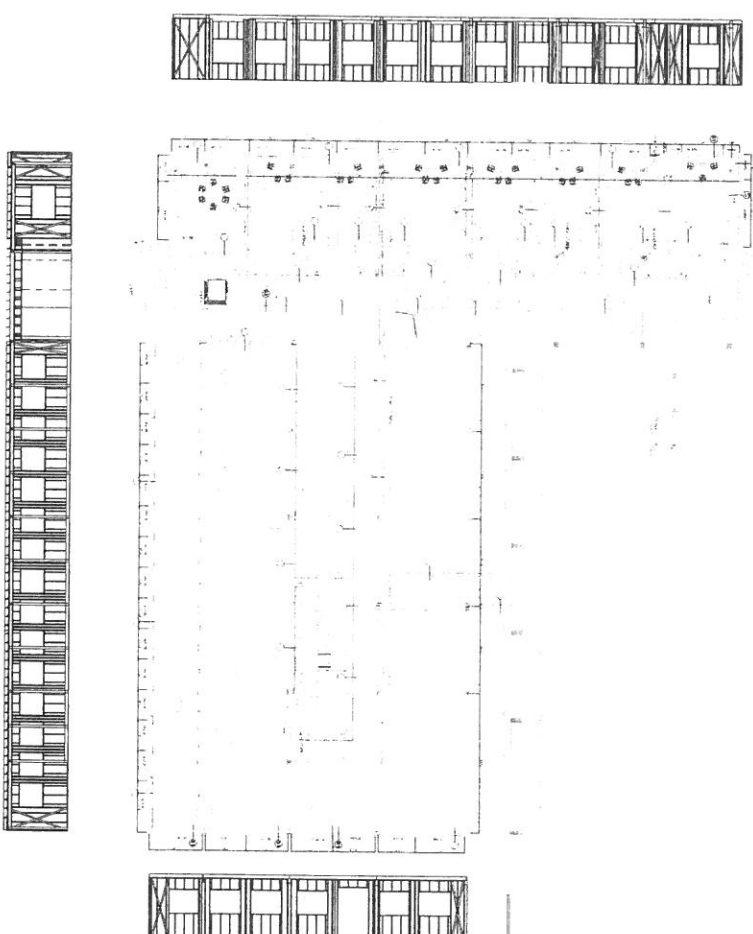
Ze spodní strany stropnic C250 je umístěna parotěsná fólie. Na podhledu je sádrovláknitá deska Fermacell 12,5 mm na přímém závěsu přes pásek tuhé minerální vlny.

# Navržená skladba střechy:

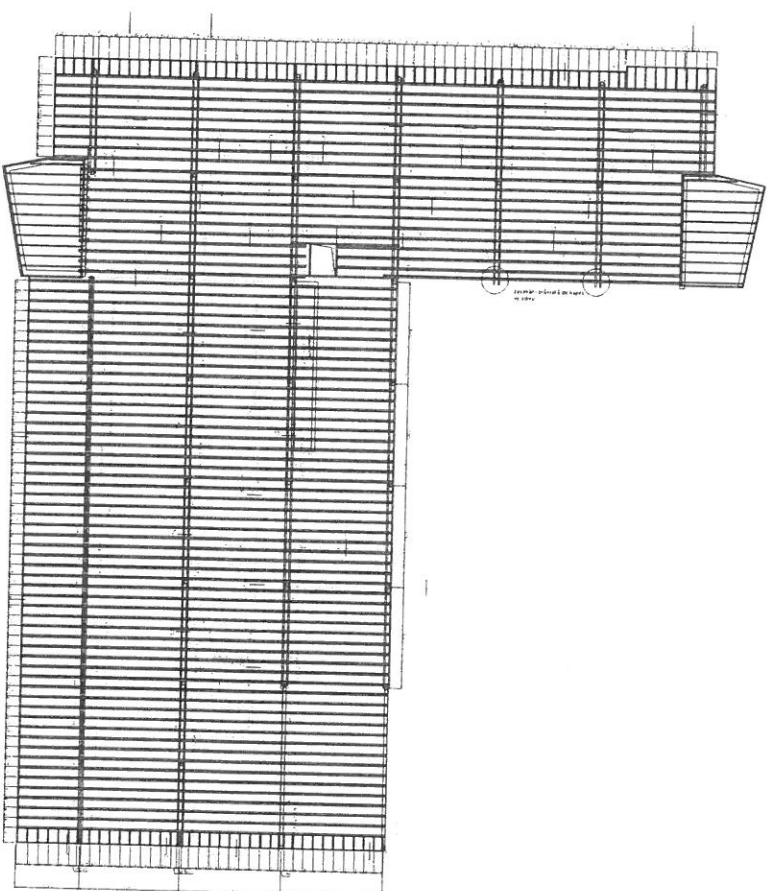


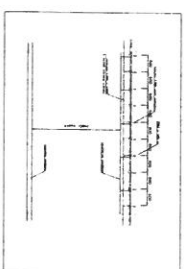
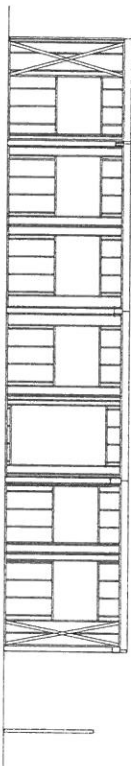
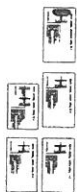
Navržená skladba střechy má požární odolnost **REI 30 DP2**.

Rozmístění obvodových a vnitřních stěn



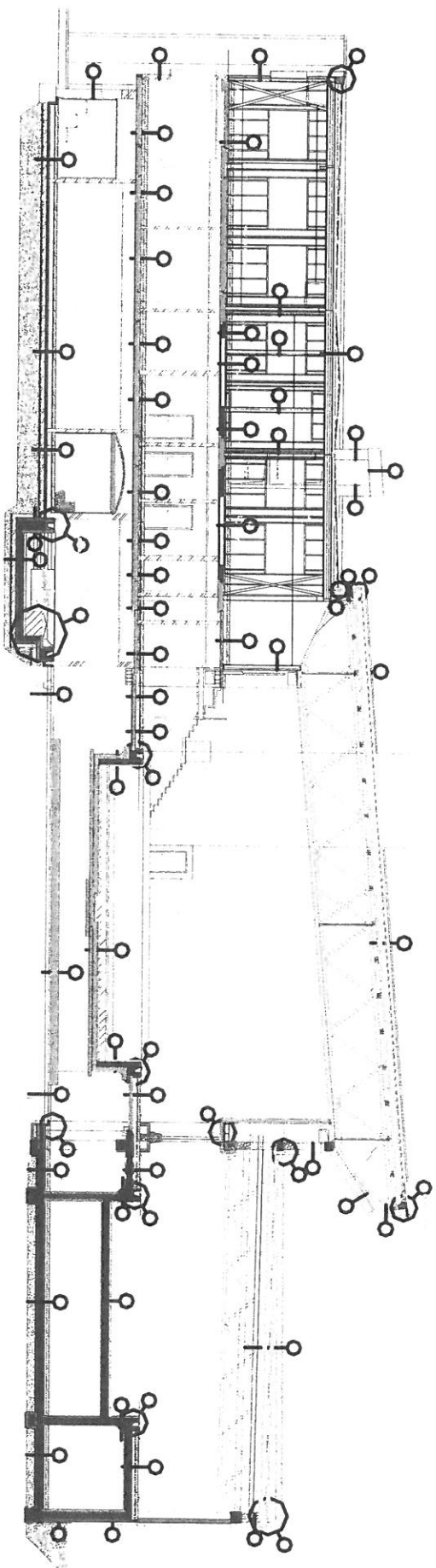
Vodorovný řez konstrukcí střechy



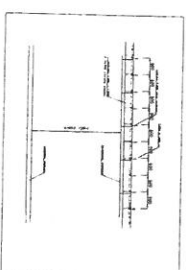
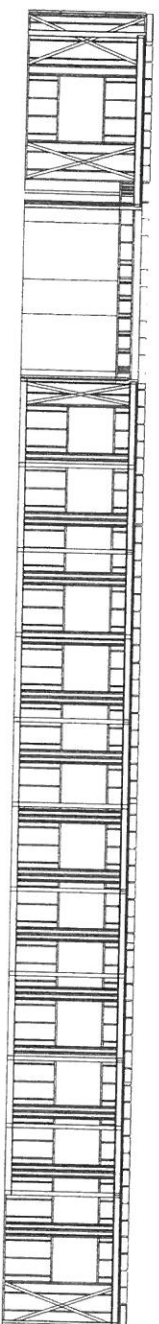


STAVBA, ZEMNÍ PRÁCE, PŘÍSTAVBA  
na stropě

## ŘEZOPOHLED R2

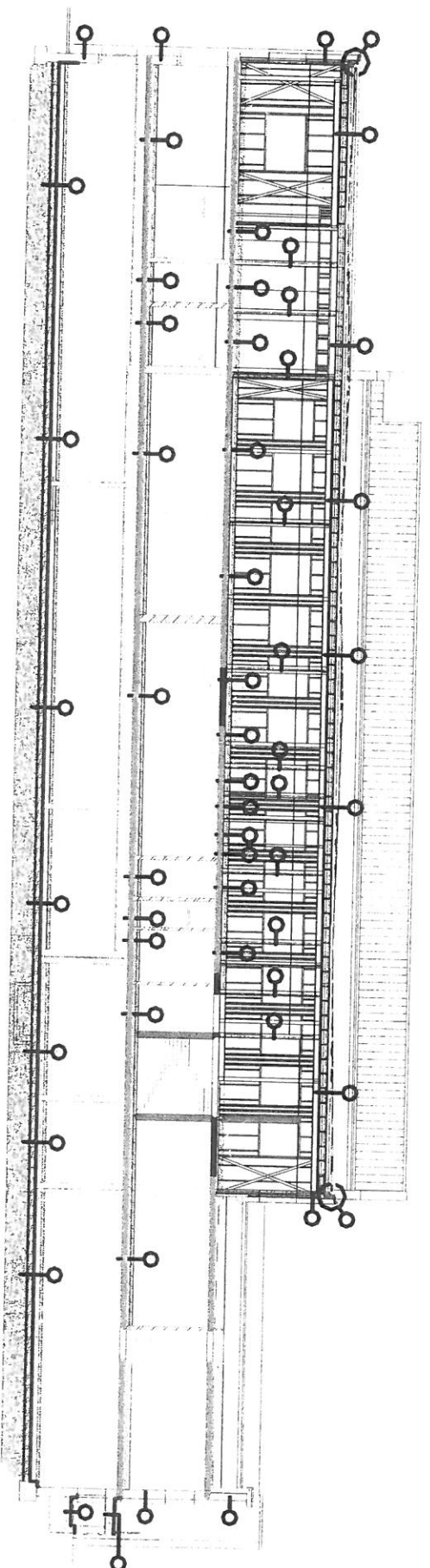






STAVBA ÚPRAVY PRÍSTAVBA  
MONTÁŽ

## ŘEZOPOHLED R3



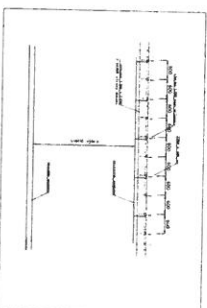


Plavecký bazén  
DOMAŽLICE

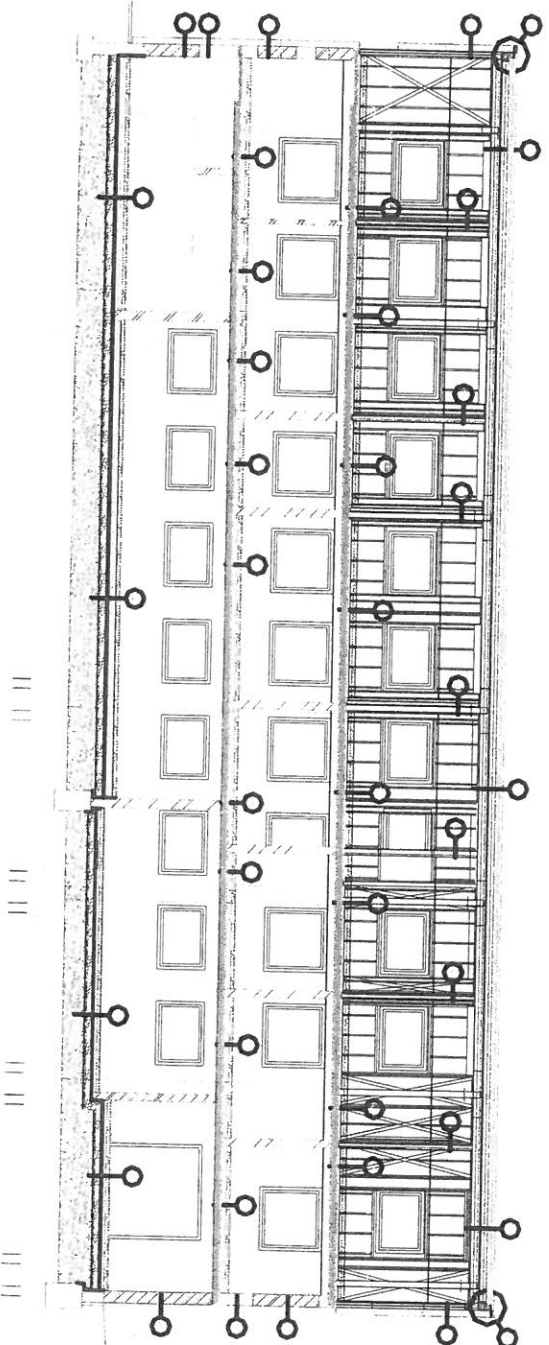
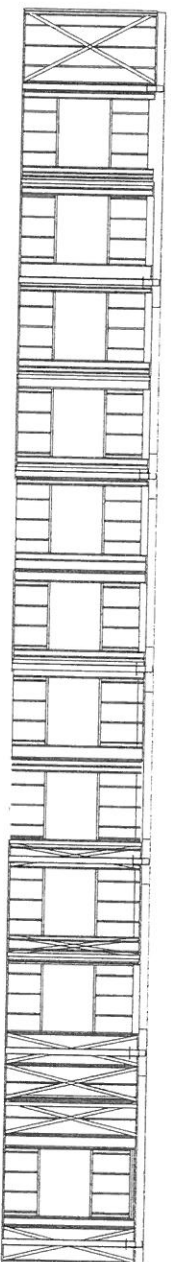
STAVEBNÍ ÚPRAVY, PŘÍSTAVBA A NÁSTAVBA



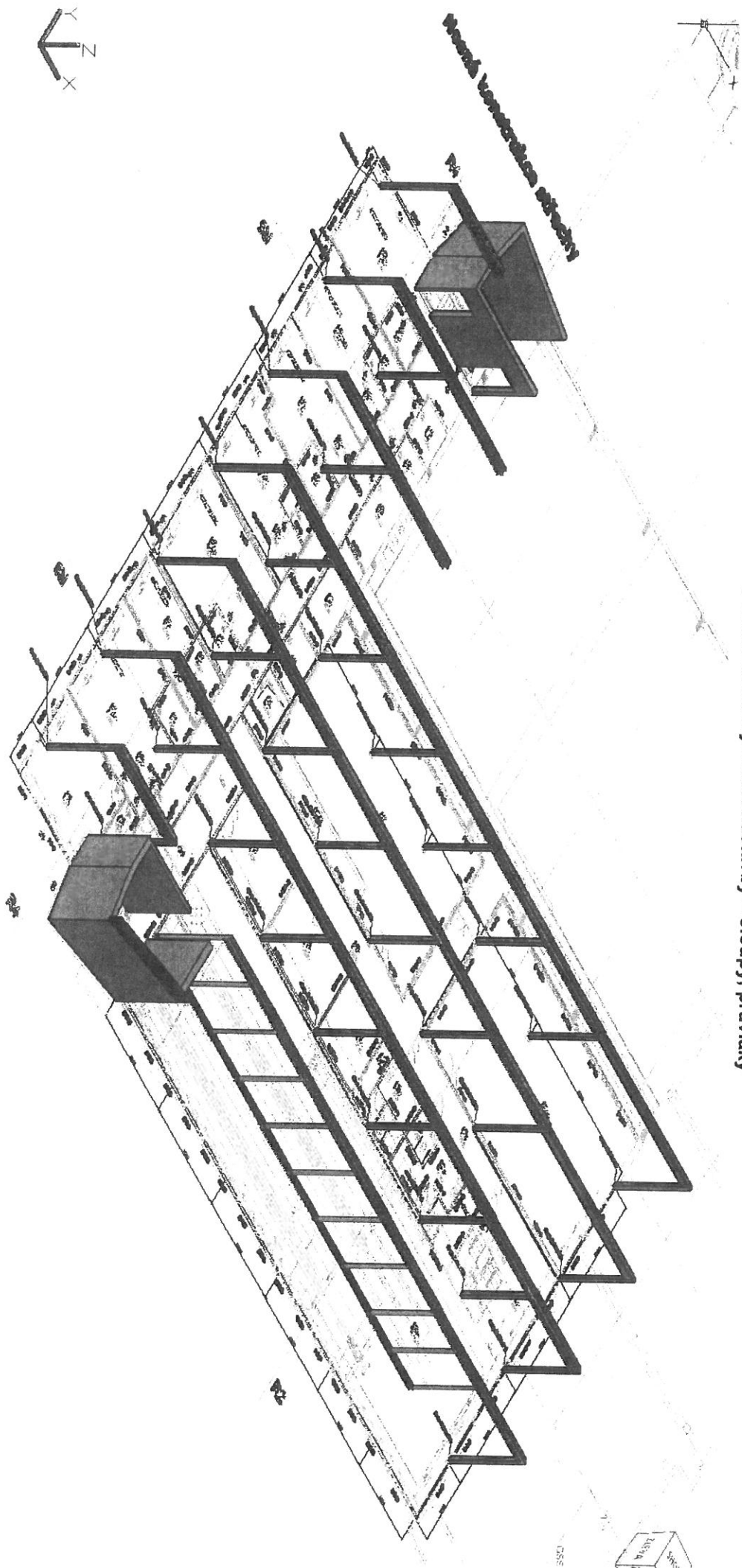
ÚVODNÍ ÚSTŘEDNÍ PŘEHLED  
MÍSTOSTAVBY



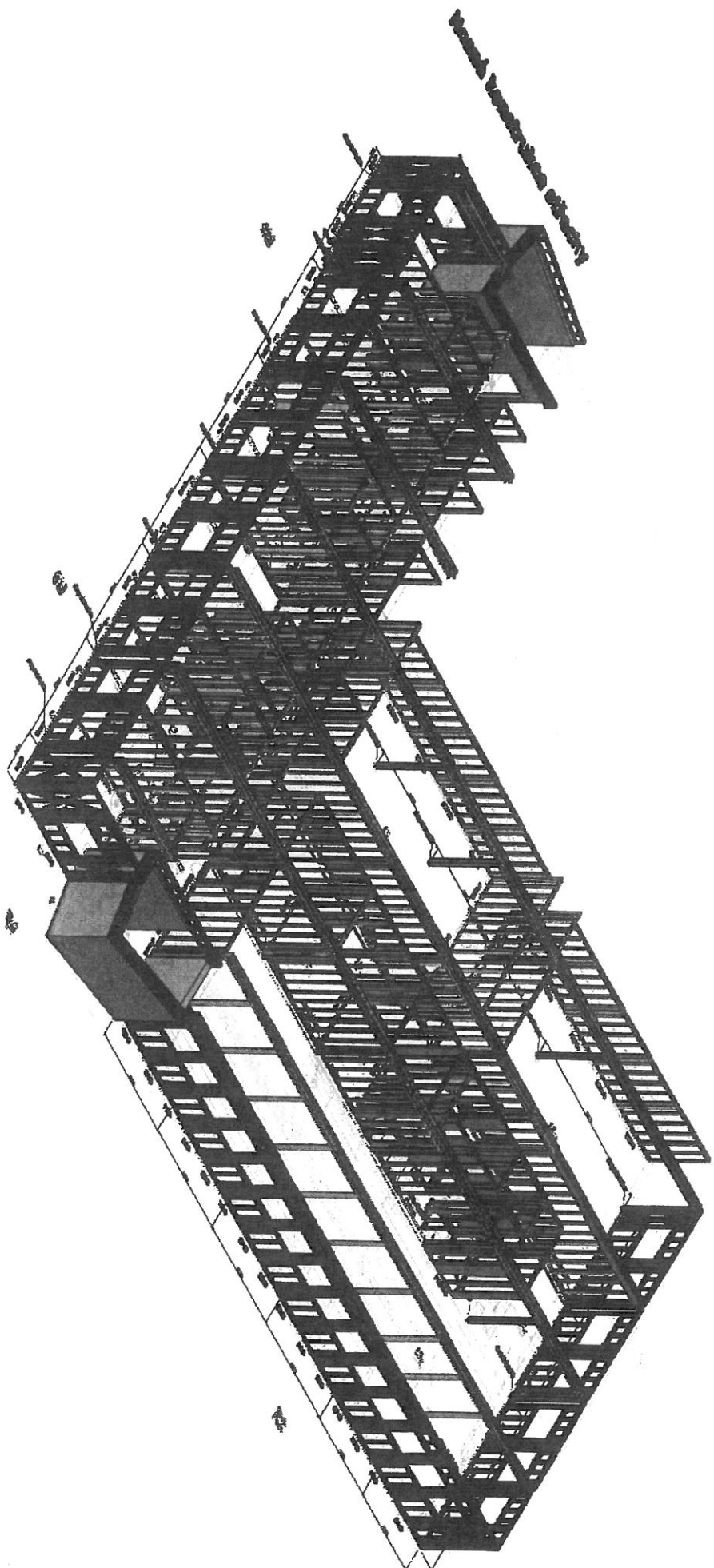
## ŘEZOPOHLED R4



Pohled na nosný skelet nástavby – sloupy, průvlaky



Pohled na rozmístění obvodových a vnitřních stěn



Pohled na nosnou konstrukci střechy

