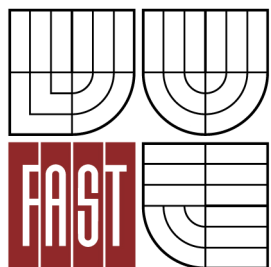




VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ  
BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY



FAKULTA STAVEBNÍ  
ÚSTAV TECHNOLOGIE, MECHANIZACE A ŘÍZENÍ  
STAVEB

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING  
INSTITUTE OF TECHNOLOGY, MECHANISATION AND CONSTRUCTION  
MANAGEMENT

## VÝKAZ VÝMĚR

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE  
BACHELOR'S THESIS

AUTOR PRÁCE  
AUTHOR

SANDRA HOMOLOVÁ

VEDOUCÍ PRÁCE  
SUPERVISOR

Ing. MICHAL NOVOTNÝ

BRNO 2013

## OBSAH:

1. Vodorovné konstrukce
  - 1.1. Beton stropů deskových tř. 25/30
  - 1.2. Beton stropů trémových tř. 25/30
  - 1.3. Bednění stropů deskových
  - 1.4. Bednění stropů ztracené
  - 1.5. Výztuž stropů betonářskou ocelí 10 505
  - 1.6. Beton průvlaků C 25/30
  - 1.7. Bednění průvlaků
  - 1.8. Výztuž průvlaků betonářskou ocelí 10 505
  - 1.9. Beton schodišťových podest 25/30
  - 1.10. Výztuž schodišťových podest betonářskou ocelí 10 505
  - 1.11. Výztuž schodišťových podest svařovanou Kari sítí
  - 1.12. Bednění schodišťových podest
  - 1.13. Schodišťová prefabrikovaná ramena
2. Svislé a kompletní konstrukce
  - 2.1. Beton zdí nosných C 25/30
  - 2.2. Bednění oboustranné pro pohledový beton zdí nosných
  - 2.3. Výztuž nosných zdí ocelí 10 505
  - 2.4. Překlad keramický v. 23,8cm
  - 2.5. Beton sloupů C 25/30
  - 2.6. Bednění sloupů C 25/30
  - 2.7. Výztuž sloupů betonářskou ocelí 10 505
  - 2.8. Zdivo nosné vnitřní Porotherm tl. 175mm
  - 2.9. Zdivo nosné Porotherm tl. 240mm
  - 2.10. Opěrné zdi a valy ze ŽB tř. C25/30
  - 2.11. Opěrné zdi a valy ze ŽB tř. C30/37 XF1
  - 2.12. Bednění opěrných zdí a valů
  - 2.13. Výztuž opěrných zdí a valů betonářskou ocelí 10 505
  - 2.14. Válcované nosníky
  - 2.15. Příčky Porotherm tl. 140mm
  - 2.16. Ploché nerezové kotvy k ukotvení příček

## 1. VODOROVNÉ KONSTRUKCE

### 1.1 Beton stropů deskových tř. 25/30, celkem 843,051 m<sup>3</sup>

#### Strop nad 1NP

##### MD-1

0,25\*(4,75+5,50)/2\*6,33 8,110

0,25\*2,893\*2,74 1,982

##### MD1-2

0,15\*16,161\*17,554 42,554

0,15\*17,554\*6,437\*0,5 8,475

##### MD1-3

0,15\*(19,40+27,92)/2\*20,642 73,258

##### Odpočet výtahu a schodiště

-0,15\*0,605\*1,80 -0,163

-0,15\*4,655\*3,589 -2,506

Mezisoučet 131,709

#### Strop nad 2NP

##### MD2-1

0,25\*(9,85+10,60)/2\*6,33 16,181

-0,25\*2,74\*2,15 -1,473

-0,25\*1,80\*3,557 -1,601

-0,25\*1,80\*5,043 -2,269

##### MD2-2

0,15\*16,161\*17,554 42,554

0,15\*17,554\*6,437\*0,5 8,475

##### MD2-3

0,15\*(19,40+27,92)/2\*20,642 73,258

-0,15\*0,605\*1,80 -0,163

##### Odpočet výtahu

-0,15\*2,35\*2,00 -0,705

##### SD2-2

-0,15\*4,565\*1,60 -1,096

##### Schodiště

-0,15\*1,265\*2,90\*2 -1,101

Mezisoučet 132,060

#### Strop nad 3NP

##### MD3-1

0,25\*(9,80+10,60)/2\*6,33 16,142

-0,25\*2,74\*2,15 -1,473

-0,25\*1,80\*3,856 -1,735

-0,25\*1,80\*3,557 -1,601

##### MD3-2

0,15\*16,161\*17,554 42,554

0,15\*17,554\*6,437\*0,5 8,475

##### MD3-3

0,15\*(19,40+27,92)/2\*20,642 73,258

-0,15\*0,605\*1,80 -0,163

-0,15\*1,75\*0,66 -0,173

##### Odpočet výtahu

-0,15\*2,35\*2,00 -0,705

-0,15\*1,265\*2,35\*2 -0,892

-0,15\*4,53\*1,44 -0,978

Mezisoučet 132,708

### Strop nad 4NP

#### MD4-1

0,25\*(12,80+12,05)/2\*6,34 19,694

#### MD4-2

0,25\*5,045\*7,40 9,333

#### MD4-3

0,25\*(13,776+11,22)/2\*7,40 23,121

0,25\*(4,281+1,70)/2\*7,10 5,308

#### MD4-4

0,25\*(9,046+11,539)/2\*7,103 18,277

0,25\*(11,10+12,20)/2\*3,05 8,883

0,25\*(2,10+0,932)/2\*2,80 1,061

#### MD4-5

0,15\*29,106\*9,90 43,222

0,15\*(26,75+23,70)/2\*8,09 30,611

0,15\*5,79\*3,00 2,606

#### Mezisoučet

162,116

### Strop nad 1NP - tělocvična

0,25\*36,27\*17,495 158,636

0,15\*6,065\*1,50 1,365

#### Mezisoučet

160,001

#### Součet

843,051

## **1.2 Beton stropů trámových tř. 25/30, celkem 42,809 m<sup>3</sup>**

### Tělocvična - střecha

0,07\*35,67\*17,145 42,809

## **1.3 Bednění stropů deskových, celkem 4 352,783 m<sup>2</sup>**

### Strop nad 1NP

(4,75+5,50)/2\*6,33 32,441

2,893\*2,74 7,927

(15,90+18,431)/2\*6,90 118,442

-0,647\*3,40\*0,5 -1,100

(18,844+19,875)/2\*2,80 54,207

2,715\*6,854 18,609

3,225\*6,854 22,104

(4,123+3,178)/2\*2,93 10,696

(3,832+2,471)/2\*3,873 12,206

2,471\*0,80\*0,5 0,988

2,30\*6,65\*0,5 7,648

2,55\*6,65\*8 135,660

1,60\*6,65 10,640

0,41\*6,65 2,727

2,98\*6,65 19,817

(2,30+3,40)/2\*2,80 7,980

2,55\*2,80\*8 57,120

5,289\*2,80 14,809

(2,60+0,50)/2\*5,30 8,215

0,60\*5,492 3,295

2,55\*10,792\*7 192,637

1,50\*10,792 16,188

$1,60 \cdot 5,965$	9,544
$1,789 \cdot 5,965$	10,671
$0,25 \cdot (6,374 + 5,50 + 1,80 + 2,893)$	4,142
$0,25 \cdot (6,74 + 2,893 + 1,80 + 4,75)$	4,046
$0,15 \cdot (1,80 + 0,605) \cdot 2$	0,722
$0,15 \cdot (1,672 + 2,152 + 1,304) \cdot 2$	0,965
<b>Mezisoučet</b>	783,344

### Strop nad 2NP

#### MD2-1

$(9,85 + 10,60) / 2 \cdot 6,33$	64,724
---------------------------------	--------

#### Odpočet výtahu

$-2,74 \cdot 2,15$	-5,891
--------------------	--------

#### Odpočet schodiště

$-1,80 \cdot 3,557$	-6,403
---------------------	--------

$-1,80 \cdot 5,043$	-9,077
---------------------	--------

$2,425 \cdot 6,90$	16,733
--------------------	--------

$2,69 \cdot 6,90 \cdot 4$	74,244
---------------------------	--------

$(4,20 + 1,70) / 2 \cdot 6,90$	20,355
--------------------------------	--------

$(18,844 + 19,875) / 2 \cdot 2,80$	54,207
------------------------------------	--------

$2,69 \cdot 6,855$	18,440
--------------------	--------

$3,225 \cdot 6,854$	22,104
---------------------	--------

$(4,123 + 3,178) / 2 \cdot 2,93$	10,696
----------------------------------	--------

$(4,00 + 5,30) / 2 \cdot 3,925$	18,251
---------------------------------	--------

$2,30 \cdot 6,65 \cdot 0,5$	7,648
-----------------------------	-------

$6,65 \cdot 2,555 \cdot 8$	135,926
----------------------------	---------

$6,65 \cdot 1,60 \cdot 2$	21,280
---------------------------	--------

$6,65 \cdot 1,79$	11,904
-------------------	--------

$(2,60 + 3,60) / 2 \cdot 2,80$	8,680
--------------------------------	-------

$2,555 \cdot 2,80 \cdot 8$	57,232
----------------------------	--------

$1,60 \cdot 2,80 \cdot 2$	8,960
---------------------------	-------

$1,79 \cdot 2,80$	5,012
-------------------	-------

$7,20 \cdot 2,60 \cdot 0,5$	9,360
-----------------------------	-------

$2,555 \cdot 10,792 \cdot 7$	193,015
------------------------------	---------

$-2,50 \cdot 1,00 \cdot 0,5$	-1,250
------------------------------	--------

$1,60 \cdot 6,265$	10,024
--------------------	--------

$1,60 \cdot 6,065$	9,704
--------------------	-------

$1,79 \cdot 6,065$	10,856
--------------------	--------

$4,565 \cdot 3,79$	17,301
--------------------	--------

#### Odpočet výtahu

$-2,00 \cdot 2,35$	-4,700
--------------------	--------

#### Odpočet schodiště

$-1,265 \cdot 2,90 \cdot 2$	-7,337
-----------------------------	--------

#### Obvod

$0,25 \cdot (6,383 + 10,60 + 9,85 + 6,33)$	8,291
--	-------

$0,25 \cdot (1,407 + 2,893)$	1,075
------------------------------	-------

$0,15 \cdot (1,80 + 0,605) \cdot 2$	0,722
-------------------------------------	-------

$0,15 \cdot (1,40 + 1,60 + 0,60 + 2,00)$	0,840
--	-------

$0,15 \cdot (1,50 + 0,50 + 1,30) \cdot 2$	0,990
---	-------

$0,15 \cdot (0,60 + 0,60) \cdot 2$	0,360
------------------------------------	-------

<b>Mezisoučet</b>	784,275
-------------------	---------

64,566

### Strop nad 3NP

#### MD3-1

$(9,80+10,60)/2*6,33$

#### Odpočet výtahu

$-2,74*2,15$

-5,891

#### Odpočet schodiště

$-1,80*3,856$

-6,941

$-1,80*3,557$

-6,403

$2,425*6,90$

16,733

$2,69*6,90*4$

74,244

$(4,20+1,70)/2*6,90$

20,355

$(18,844+19,875)/2*2,80$

54,207

$2,715*6,855$

18,611

$3,225*6,854$

22,104

$(4,123+3,178)/2*2,93$

10,696

$(4,00+5,30)/2*3,925$

18,251

$2,30*6,65*0,5$

7,648

$6,65*2,555*8$

135,926

$6,65*1,60*2$

21,280

$6,65*1,79$

11,904

$(2,60+3,60)/2*2,80$

8,680

$2,555*2,80*8$

57,232

$1,60*2,80*2$

8,960

$1,79*2,80$

5,012

$7,20*2,60*0,5$

9,360

$2,555*10,792*7$

193,015

$-2,50*1,00*0,5$

-1,250

$1,60*6,065*2$

19,408

$1,79*6,065$

10,856

$4,565*3,79$

17,301

#### Odpočet výtahu

$-2,35*2,00$

-4,700

#### Odpočet schodiště

$-1,265*2,35*2$

-5,946

$-4,565*1,36$

-6,208

$0,25*(6,374+9,80+10,60+6,33)$

8,276

$0,25*(1,706+1,407)$

0,778

$0,15*(1,80+0,605)*2$

0,722

$0,15*(1,75+0,66)*2$

0,723

$0,15*(1,50+0,50+1,30)*2$

0,990

$0,15*(0,60+0,60)*2$

0,360

$0,10*(1,60+2,56+2,55*6)$

1,946

#### Mezisoučet

782,805

### Strop nad 4NP

$(12,80+12,05)/2*6,33$

78,650

$4,745*6,90$

32,741

#### MD4-3

$(13,776+11,22)/2*7,40$

92,485

$(4,281+1,70)/2*7,10$

21,233

#### MD4-4

$(9,046+11,539)/2*7,103$

73,108

$0,25*(11,10+12,20)/2*2,80$

8,155

$0,25*(2,10+0,932)/2*2,80$

1,061

Odpočet MS4-4	
-0,20*6,855	-1,371
Odpočet MS4-5	
-0,25*3,751	-0,938
1,178*6,65*13	101,838
1,08*6,65	7,182
1,18*6,65*6	47,082
1,15*6,65	7,648
2,80*1,178*13	42,879
2,80*1,08	3,024
2,80*1,18*6	19,824
2,80*1,15	3,220
8,09*3,00*0,5	12,135
-3,00*1,00*0,5	-1,500
1,175*8,09	9,506
1,178*8,09*9	85,770
1,18*8,09*3	28,639
1,18*10,792	12,735
1,18*6,064*2	14,311
1,15*6,064	6,974
3,91*4,525	17,693
0,25*(12,80+12,05+6,375+6,538)	9,441
0,25*(1,80+0,605)*2	1,203
0,25*(0,50+0,80)*2	0,650
0,25*(0,40+0,70)*2	0,550
0,15*(0,50+0,50)*2*2	0,600
Mezisoučet	736,525
<u>Strop nad 1NP - tělocvična</u>	
15,785*5,54	87,449
6,52*10,951	71,401
4,48*3,201	14,340
4,78*1,94	9,273
10,951*14,15	154,957
16,895*28,85	487,421
6,065*1,50	9,098
Obvod	
0,25*(17,495+36,27)*2	26,883
0,15*(1,50*2+6,065)	1,360
Mezisoučet	862,180
Součet	4 352,783

#### 1.4 Bednění stropů ztracené, celkem 695,00 m<sup>2</sup>

Střecha - tělocvična	
695,00	695,000

#### 1.5 Výztuž stropů betonářskou ocelí 10 505, celkem 124,747 t

Strop nad 1NP	
131,709*145,00/1000	19,098
Strop nad 2NP	
132,06*145,00/1000	19,149
Strop nad 3NP	
132,708*145,00/1000	19,243

Strop nad 4NP	
162,116*145,00/1000	23,507
Strop nad 1NP - tělocvična	
160,001*150,00/1000	24,000
Střecha - tělocvična	
4150,00/1000	4,150
<b>Součet</b>	<b>124,747</b>

## 1.6 Beton průvlaků C 25/30, celkem 194,811 m<sup>3</sup>

1NP	
PR1-1	
0,20*0,85*(9,65-0,20)	1,607
PR1-2	
0,20*0,85*(6,65+2,80+10,792)*6	20,647
0,20*1,60*(4,00+2,025)	1,928
PR1-3	
0,20*0,85*(6,65+2,80+5,965)	2,621
PR1-4	
0,20*0,85*6,90*9	10,557
PR1-5	
0,20*0,85*(6,782+4,214)	1,869
PR1-6	
0,175*0,85*2,93*2	0,872
PR1-7	
0,20*0,85*(6,45+2,80+10,792)	3,407
PR1-8	
0,20*1,85*6,65	2,461
PR1-9	
0,20*0,85*5,965	1,014
PR1-10	
0,45*0,85*(10,792+2,80)	5,199
PR1-11	
0,20*0,85*(10,283-0,20)	1,714
PR1-12	
0,175*0,85*5,082	0,756
<b>Mezisoučet</b>	<b>54,651</b>
2NP	
PR2-1	
0,20*0,85*(6,65*2+2,80*3+6,45)	4,786
PR2-2	
0,20*0,85*(6,65+2,80+10,792)*6	20,647
PR2-3	
0,20*0,85*(6,65+2,80+6,065)*2	5,275
PR2-4	
0,20*0,85*6,90*5	5,865
PR2-5	
0,20*0,85*4,264	0,725
PR2-6	
0,175*0,85*2,929*2	0,871
PR2-7	
0,20*0,85*(6,45+2,80+10,792)	3,407
PR2-12	
0,175*0,85*5,082	0,756
<b>Mezisoučet</b>	<b>42,332</b>
3NP	
PR3-1	
0,20*0,85*(6,65*2+2,80*3+6,45)	4,786
PR3-2	
0,20*0,85*(6,65+2,80+10,792)*6	20,647



<b>PR3-3</b>	
0,20*0,85*(6,65+2,80+6,065)*2	5,275
<b>PR3-4</b>	
0,20*0,85*6,90*5	5,865
<b>PR3-5</b>	
0,20*0,85*4,264	0,725
<b>PR3-6</b>	
0,175*0,85*2,929*2	0,871
<b>PR3-7</b>	
0,20*0,85*(14,375-0,40)	2,376
<b>PR3-12</b>	
0,175*0,85*5,077	0,755
<b>Mezisoučet</b>	41,300
<b>4NP</b>	
<b>PR4-1</b>	
0,20*0,85*(6,65*4+2,80*5+6,45)	7,999
<b>PR4-2</b>	
0,20*0,85*(6,65+2,80+8,09)*13	38,763
<b>PR4-3</b>	
0,20*0,85*(6,65+2,80+10,794)	3,441
<b>PR4-4</b>	
0,20*0,85*(6,65+2,80+6,064)*2	5,275
<b>PR4-6</b>	
0,175*0,75*(3,104*2+1,80)	1,051
<b>Mezisoučet</b>	56,529
<b>Součet</b>	194,811

## 1.7 Bednění průvlaků, celkem 2 154,431 m<sup>2</sup>

<b>1NP</b>	
<b>PR1-1</b>	
(0,20+0,85*2)*(9,65-0,20)	17,955
<b>PR1-2</b>	
(0,20+0,85*2)*(6,65+2,80+10,792)*6	230,759
(0,20+1,60*2)*(4,00+2,025)	20,485
<b>PR1-3</b>	
(0,20+0,85*2)*(6,65+2,80+5,965)	29,289
<b>PR1-4</b>	
(0,20+0,85*2)*6,90*9	117,990
<b>PR1-5</b>	
(0,20+0,85*2)*(6,782+4,214)	20,892
<b>PR1-6</b>	
(0,175+0,85*2)*2,93*2	10,988
<b>PR1-7</b>	
(0,20+0,85*2)*(6,45+2,80+10,792)	38,080
<b>PR1-8</b>	
(0,20+1,85*2)*6,65	25,935
<b>PR1-9</b>	
(0,20+0,85*2)*5,965	11,334
<b>PR1-10</b>	
(0,45+0,85*2)*(10,792+2,80)	29,223
<b>PR1-11</b>	
(0,20+0,85*2)*(10,283-0,20)	19,158
<b>PR1-</b>	
(0,175+0,85*2)*5,082	9,529
<b>Mezisoučet</b>	581,615
<b>2NP</b>	
<b>PR2-1</b>	
(0,20+0,85*2)*(6,65*2+2,80*3+6,45)	53,485

PR2-2	
$(0,20+0,85*2)*(6,65+2,80+10,792)*6$	230,759
PR2-3	
$(0,20+0,85*2)*(6,65+2,80+6,065)*2$	58,957
PR2-4	
$(0,20+0,85*2)*6,90*5$	65,550
PR2-5	
$(0,20+0,85*2)*4,264$	8,102
PR2-6	
$(0,175+0,85*2)*2,929*2$	10,984
PR2-7	
$(0,20+0,85*2)*(6,45+2,80+10,792)$	38,080
PR2-12	
$(0,175+0,85*2)*5,082$	9,529
Mezisoučet	475,445

### 3NP

PR3-1	
$(0,20+0,85*2)*(6,65*2+2,80*3+6,45)$	53,485
PR3-2	
$(0,20+0,85*2)*(6,65+2,80+10,792)*6$	230,759
PR3-3	
$(0,20+0,85*2)*(6,65+2,80+6,065)*2$	58,957
PR3-4	
$(0,20+0,85*2)*6,90*5$	65,550
PR3-5	
$(0,20+0,85*2)*4,264$	8,102
PR3-6	
$(0,175+0,85*2)*2,929*2$	10,984
PR3-7	
$(0,20+0,85*2)*(14,375-0,40)$	26,553
PR3-12	
$(0,175+0,85*2)*5,077$	9,519
Mezisoučet	463,908

### 4NP

PR4-1	
$(0,20+0,85*2)*(6,65*4+2,80*5+6,45)$	89,395
PR4-2	
$(0,20+0,85*2)*(6,65+2,80+8,09)*13$	433,238
PR4-3	
$(0,20+0,85*2)*(6,65+2,80+10,794)$	38,464
PR4-4	
$(0,20+0,85*2)*(6,65+2,80+6,064)*2$	58,953
PR4-6	
$(0,175+0,75*2)*(3,104*2+1,80)$	13,413
Mezisoučet	633,463
Součet	2 154,431

## 1.8 Výztuž průvlaků betonářskou ocelí 10 505, celkem 56,618 t

### 1NP

PR1-1 až PR1-3	
$26,802*165,00/1000$	4,422
PR1-4	
$10,557*225,00/100$	23,753
PR1-5	
$1,869*165,00/1000$	0,308
PR1-6	
	0,166

0,872*190,00/1000	
<b>PR1-7</b>	
3,407*300,00/1000	1,022
<b>PR1-8</b>	
2,461*165,00/1000	0,406
<b>PR1-9</b>	
1,014*165,00/1000	0,167
<b>PR1-10</b>	
5,199*385,00/1000	2,002
<b>PR1-11</b>	
1,714*165,00/1000	0,283
<b>PR1-12</b>	
0,756*190,00/1000	0,144
<b>Mezisoučet</b>	32,673
<b>2NP</b>	
<b>PR2-1 až PR2-5</b>	
37,297*165,00/1000	6,154
<b>PR2-6</b>	
0,871*165,00/1000	0,144
<b>PR2-7</b>	
3,407*300,00/1000	1,022
<b>PR2-12</b>	
0,756*190,00/1000	0,144
<b>Mezisoučet</b>	7,463
<b>3NP</b>	
<b>PR3-1</b>	
38,169*165,00/1000	6,298
<b>PR3-7</b>	
2,376*300,00/1000	0,713
<b>PR3-12</b>	
0,755*190,00/1000	0,143
<b>Mezisoučet</b>	7,154
<b>4NP</b>	
<b>PR4-1</b>	
56,529*165,00/1000	9,327
<b>Součet</b>	56,618

## 1.9 Beton schodišťových podest 25/30, celkem 21,289 m<sup>3</sup>

<b>podesta SD1-1</b>	
0,25*6,332*2,07	3,277
<b>SD2-1</b>	
0,25*6,332*2,07	3,277
<b>SD3-1</b>	
0,25*6,332*2,07	3,277
<b>Mezisoučet</b>	12,439
<b>SD1-2</b>	
0,15*1,50*4,655	1,047
0,15*2,00*1,60	0,480
0,15*1,265*0,80	0,152
0,15*1,265*0,25	0,047
0,15*1,65*4,53	1,121
-0,15*1,265*0,20*2	-0,076
<b>SD2-2</b>	

0,15*1,60*4,53	1,087
0,15*1,65*4,53	1,121
-0,15*1,265*0,20*2	-0,076
<b>Mezisoučet</b>	4,904
deska schodů z tělocvičny	
0,15*2,80*3,15	1,323
0,15*1,20*6,00	1,080
<b>Mezisoučet</b>	2,403
0,19*2,80*2,90	1,543
<b>Součet</b>	21,289

#### 1.10 Výztuž schodišťových podest betonářskou ocelí 10 505, celkem 2,812 t

podesta SD1-1	
3,277*145,00/1000	0,475
SD2-1	
3,277*145,00/1000	0,475
SD3-1	
3,277*145,00/1000	0,475
<b>Mezisoučet</b>	1,804
SD1-2	
1,047*165,00/1000	0,173
0,679*165,00/1000	0,112
1,045*165,00/1000	0,172
SD2-2	
1,087*145,00/1000	0,158
SD3-2	
1,045*155,00/1000	0,162
<b>Mezisoučet</b>	0,777
1,543*150,00/1000	0,231
<b>Součet</b>	2,812

#### 1.11 Výztuž schodišťových podest svařovanou Kari sítí, celkem 0,146 t

deska schodů z tělocvičny	
2,80*3,15*7,90*1,15/1000	0,080
deska venkovního schodiště	
1,20*6,00*7,90*1,15/1000	0,065
<b>Součet</b>	0,146

#### 1.12 Bednění schodišťových podest, celkem 112,723 m<sup>2</sup>

podesta SD0-1	
6,332*2,06	13,044
0,20*6,332	1,266
podesta SD1-1	
6,332*2,07	13,107
0,25*6,332	1,583
SD2-1	
6,332*2,07	13,107
0,25*6,332	1,583
SD3-1	
6,332*2,07	13,107
0,25*6,332	1,583
<b>Mezisoučet</b>	58,381
SD1-2	
	6,983

1,50*4,655	
0,15*4,655	0,698
2,00*1,60	3,200
1,265*0,80	1,012
1,265*0,25	0,316
0,15*(4,53+0,80+0,25)	0,837
1,65*4,53	7,475
0,15*(4,53+0,20*2)	0,740
<b>SD2-2</b>	
1,60*4,53	7,248
0,15*4,53	0,680
<b>SD3-2</b>	
1,65*4,53	7,475
0,15*(4,53+0,20*2)	0,740
<b>Mezisoučet</b>	37,402
deska schodů z tělocvičny	
2,80*3,15	8,820
2,80*2,90	8,120
<b>Součet</b>	112,723

### 1.13 Schodišťová prefabrikovaná ramena, celkem 17 ks

## 2. SVISLÉ A KOMPLETNÍ KONSTRUKCE

### 2.1 Beton zdí nosných C 25/30, celkem 1 317,059 m<sup>3</sup>

<b>1.NP</b>	
<b>MS1-1</b>	
0,20*5,75*(15,39-1,50)	15,974
-0,20*2,90*3,70	-2,146
<b>odpočet stěny</b>	
-0,20*5,75*1,475	-1,696
<b>MS1-2</b>	
0,30*5,60*7,104	11,935
-0,15*5,60*0,998	-0,838
<b>MS1-4</b>	
0,20*5,60*6,854	7,676
<b>MS1-5</b>	
0,25*5,60*3,667	5,134
<b>MS1-6</b>	
0,25*5,60*9,182	12,855
-0,25*1,645*2,35	-0,966
-0,25*0,90*2,35*3	-1,586
-0,25*1,00*2,35	-0,588
<b>MS1-7</b>	
0,25*5,60*18,544	25,962
-0,25*1,00*3,60	-0,900
-0,25*7,58*3,60	-6,822
-0,25*1,90*3,60	-1,710
<b>MS1-8</b>	
0,20*5,60*25,621	28,696
-0,20*1,807*3,50	-1,265
-0,20*13,575*5,05	-13,711

-0,20*5,579*5,05	-5,635
<b>MS1-9</b>	
0,20*5,60*27,993	31,352
0,20*3,75*2,58	1,935
0,20*5,60*2,01	2,251
-0,20*13,572*5,05	-13,708
<b>MS1-10</b>	
0,25*5,60*5,587	7,822
<b>MS1-12</b>	
0,20*4,75*1,277	1,213
0,40*4,75*1,10	2,090
<b>MS1-13</b>	
0,30*5,60*5,339	8,970
-0,30*0,93*1,985	-0,554
<b>odpočet průvlaku</b>	
-0,20*0,85*0,30	-0,051
<b>MS1-14</b>	
0,30*5,60*4,765	8,005
<b>MS1-15</b>	
0,248*5,60*4,775	6,632
-0,248*0,87*2,005	-0,433
<b>MS1-17</b>	
0,30*5,60*5,938	9,976
<b>MS1-18</b>	
0,30*5,60*8,767	14,729
<b>MS1-19</b>	
0,20*5,60*3,00	3,360
-0,20*1,07*3,50	-0,749
0,20*5,60*4,777	5,350
<b>MS1-20</b>	
0,20*5,60*6,90	7,728
-0,20*1,50*3,50	-1,050
-0,20*1,27*3,50	-0,889
<b>MS1-23</b>	
0,20*5,60*6,45	7,224
-0,20*0,60*0,60	-0,072
<b>Mezisoučet</b>	171,498

## 2.NP

<b>MS2-1</b>	
0,20*4,60*(15,39-1,50)	12,779
-0,20*2,90*3,70	-2,146
<b>odpočet stěny SS2-1</b>	
-0,20*4,35*1,475	-1,283
<b>MS2-2</b>	
0,30*4,35*6,855	8,946
<b>MS2-4</b>	
0,223*4,35*6,855	6,650
<b>MS2-5</b>	
0,25*4,35*3,75	4,078
<b>MS2-6</b>	
0,25*4,35*9,645	10,489
-0,25*0,83*2,215*3	-1,379
-0,25*0,93*2,215	-0,515
<b>MS2-7</b>	
0,25*4,35*18,453	20,068
-0,25*0,93*2,235*3	-1,559

<b>MS2-8</b>	
0,20*4,35*(31,381-2,344)	25,262
0,30*4,35*2,344	3,059
-0,20*0,83*2,215	-0,368
-0,20*0,93*2,215*3	-1,236
-0,20*1,60*4,35	-1,392
0,20*4,35*29,895	26,009
<b>MS2-9</b>	
-0,20*4,35*(0,60+2,58+1,35)	-3,941
0,20*6,20*2,58	3,199
0,25*4,35*1,35	1,468
-0,20*0,93*2,215*4	-1,648
<b>MS2-12</b>	
0,20*4,35*10,792	9,389
<b>MS2-13</b>	
0,20*4,35*3,99	3,471
<b>MS2-14</b>	
0,20*4,35*10,792	9,389
-0,20*1,00*2,005	-0,401
<b>MS2-15</b>	
0,248*4,35*12,086	13,038
<b>MS2-16</b>	
0,25*4,35*7,353	7,996
<b>MS2-17</b>	
0,30*4,35*(5,542+0,60)	8,015
<b>Mezisoučet</b>	157,438

### 3.NP

<b>MS3-1</b>	
0,20*4,60*(15,39-1,50)	12,779
-0,20*2,90*3,70	-2,146
<b>odpočet stěny</b>	
-0,20*4,35*1,475	-1,283
<b>MS3-2</b>	
0,30*4,35*(7,105-1,00)	7,967
0,15*4,35*1,00	0,653
<b>MS3-4</b>	
0,20*4,35*6,855	5,964
<b>MS3-5</b>	
0,25*4,35*3,75	4,078
<b>MS3-6</b>	
0,25*4,35*9,496	10,327
-0,25*1,645*2,335	-0,960
-0,25*0,83*2,215*3	-1,379
-0,25*0,93*2,215	-0,515
<b>MS3-7</b>	
0,25*4,35*18,544	20,167
-0,25*0,93*2,235*3	-1,559
<b>MS3-8</b>	
0,20*4,35*(31,2921-2,344)	25,185
0,30*4,35*2,344	3,059
-0,20*0,83*2,215	-0,368
-0,20*0,93*2,215*4	-1,648
-0,20*1,659*2,215	-0,735
<b>MS3-9</b>	
0,20*4,35*29,895	26,009

-0,20*4,35*(0,60*1,356)	-0,708
0,25*4,35*1,356	1,475
-0,20*0,93*2,215*4	-1,648
<b>MS3-10</b>	
0,28*4,35*6,515	7,935
<b>MS3-12</b>	
0,20*4,35*7,90	6,873
0,20*4,25*2,89	2,457
-0,20*0,93*2,215	-0,412
<b>MS3-13</b>	
0,20*4,35*3,95	3,437
<b>MS3-14</b>	
0,20*4,35*7,90	6,873
0,20*4,25*2,89	2,457
-0,20*0,97*2,005	-0,389
<b>MS3-15</b>	
0,248*4,35*12,088	13,041
<b>MS3-16</b>	
0,25*4,35*7,355	7,999
<b>MS2-17</b>	
0,30*4,35*(5,542+0,60)	8,015
<b>Mezisoučet</b>	162,996

#### 4.NP

<b>MS4-1</b>	
0,20*3,75*(12,97-1,64)	8,498
-0,20*2,90*3,70	-2,146
<b>odpočet stěny</b>	
-0,20*3,50*1,475	-1,033
<b>MS4-2</b>	
0,30*4,85*9,905	14,412
-0,30*2,80*3,50	-2,940
<b>odpočet AT4-5</b>	
-0,30*0,60*12,05	-2,169
<b>MS4-3</b>	
0,30*4,85*(2,00+0,30)	3,347
<b>MS4-4</b>	
0,20*3,93*6,855	5,388
<b>MS4-5</b>	
0,25*3,93*3,751	3,685
<b>MS4-6</b>	
0,25*3,93*9,346	9,182
-0,25*0,83*2,215*3	-1,379
-0,25*0,93*2,215	-0,515
<b>MS4-7</b>	
0,25*4,53*19,11	21,642
-0,25*0,93*2,235	-0,520
<b>MS4-8</b>	
0,20*3,93*(7,99-1,359)	5,212
0,25*3,93*1,359	1,335
-0,20*0,83*2,215	-0,368
0,20*4,03*(31,189-7,99)	18,698
-0,20*0,93*2,215*3	-1,236
-0,20*1,60*4,03	-1,290
<b>MS4-9</b>	
0,20*4,03*32,787	26,426
-0,20*4,03*(0,60*3,349)	-1,620



0,25*4,03*3,349	3,374
-0,20*0,93*2,215*5	-2,060
<b>MS4-10</b>	
0,30*4,03*11,241	13,590
<b>MS4-11</b>	
0,30*4,03*6,575	7,949
-0,30*2,075*2,05	-1,276
<b>MS4-12</b>	
0,20*4,03*8,40	6,770
-0,20*0,93*2,215	-0,412
<b>MS4-13</b>	
0,20*4,03*3,689	2,973
<b>MS4-14</b>	
0,20*4,03*8,09	6,521
-0,20*0,97*2,25	-0,437
<b>MS4-15</b>	
0,248*4,03*8,639	8,634
<b>Mezisoučet</b>	148,239
 <b>výtah V01 - V4-1</b>	
0,20*21,575*(2,756+1,75)*2	38,887
0,20*21,575*1,75	7,551
-0,20*1,18*2,25*5	-2,655
<b>Mezisoučet</b>	43,783
 <b>výtah V1-2 - V4-2</b>	
0,20*19,88*(2,00+1,95)*2	31,410
-0,20*1,18*2,25*4	-2,124
<b>Mezisoučet</b>	29,286
 <b>1NP – tělocvična</b>	
<b>Stěna TMS1-1</b>	
0,30*3,85*14,445	16,684
-0,30*1,90*2,25	-1,283
-0,30*0,90*2,25	-0,608
-0,30*1,90*0,90	-0,513
-0,30*1,10*2,25	-0,743
0,40*3,85*6,52	10,041
-0,40*1,20*2,40	-1,152
<b>TMS1-2</b>	
0,40*3,85*4,78	7,361
<b>TMS1-3</b>	
0,30*3,85*3,201	3,697
<b>TMS1-4</b>	
0,40*3,85*5,54	8,532
<b>TMS1-5</b>	
0,30*3,85*10,951	12,648
-0,30*3,00*0,90	-0,810
<b>TMS1-6</b>	
0,30*3,82*17,495	20,049
-0,30*10,20*3,77	-11,536
<b>stěna TMS1-7</b>	
0,30*3,85*17,491	20,202
<b>stěna TMS1-8</b>	
0,30*3,85*6,82	7,877
0,30*3,82*15,058	17,256
<b>stěna TMS1-9</b>	18,232

0,30*3,85*15,785	
-0,30*1,00*2,205*2	-1,323
0,30*3,82*10,06	11,529
<b>Mezisoučet</b>	136,142
<b>2NP – tělocvična</b>	
<b>TMS1-6</b>	
0,30*11,80*16,894	59,805
<b>tělocvična - TMS1-7</b>	
0,30*11,80*16,894	59,805
<b>TMS1-8</b>	
0,30*11,80*36,27	128,396
<b>TMS1-9</b>	
0,30*10,65*21,14	67,542
0,30*11,80*(36,27-21,14)	53,560
-0,30*5,00*2,30	-3,450
-0,30*1,90*2,25	-1,283
-0,30*2,30*1,70	-1,173
-0,30*2,335*1,70	-1,191
-0,30*1,90*2,25	-1,283
-0,30*7,525*2,70	-6,095
-0,30*8,00*1,80	-4,320
-0,30*1,80*(8,055+7,345)	-8,316
<b>Mezisoučet</b>	341,998
0,25*44,30	11,075
<b>Součet</b>	1 317,059

## 2.2 Bednění oboustranné pro pohledový beton zdí nosných, celkem 10 838,470 m<sup>2</sup>

<b>1.NP</b>	
<b>MS1-1</b>	
5,75*(15,39-1,50)*2	159,735
-2,90*3,70*2	-21,460
0,20*(3,70*2+2,90)	2,060
<b>odpočet stěny</b>	
-5,75*1,475*2	-16,963
<b>MS1-2</b>	
5,60*7,104*2	79,565
<b>MS1-4</b>	
5,60*6,854*2	76,765
<b>MS1-5</b>	
5,60*3,667*2	41,070
<b>MS1-6</b>	
5,60*9,182*2	102,838
-1,645*2,35*2	-7,732
0,25*(2,35*2+1,645)	1,586
0,25*(2,35*2+0,90)*3	4,200
0,25*(2,35*2+1,00)	1,425
<b>MS1-7</b>	
5,60*18,544*2	207,693
-1,00*3,60*2	-7,200
0,25*(3,60*2+1,00)	2,050
-7,58*3,60*2	-54,576
0,25*(3,60*2+7,58)	3,695
-1,90*3,60*2	-13,680

0,25*(3,60*2+1,90)	2,275
<b>MS1-8</b>	
5,60*25,621*2	286,955
-1,807*3,50*2	-12,649
0,20*(3,50*2+1,807)	1,761
-13,575*5,05*2	-137,108
0,20*(5,05*2+13,575)	4,735
-5,579*5,05*2	-56,348
0,20*(5,05*2+5,579)	3,136
<b>MS1-9</b>	
5,60*27,993*2	313,522
3,75*2,58*2	19,350
5,60*2,01*2	22,512
-13,572*5,05*2	-137,077
0,20*(5,05*2+13,572)	4,734
<b>MS1-10</b>	
5,60*5,587*2	62,574
<b>MS1-12</b>	
4,75*(0,20+1,277)*2	14,032
4,75*(0,40+1,10)*2	14,250
<b>MS1-13</b>	
5,60*5,339*2	59,797
0,30*(1,985*2+0,93)	1,470
<b>MS1-14</b>	
5,60*(0,30+4,765)*2	56,728
<b>MS1-15</b>	
5,60*4,775*2	53,480
0,248*(2,005*2+0,87)	1,210
<b>MS1-17</b>	
5,60*5,938*2	66,506
<b>MS1-18</b>	
5,60*8,767*2	98,190
<b>MS1-19</b>	
5,60*3,00*2	33,600
-1,07*3,50*2	-7,490
0,20*(3,50*2+1,07)	1,614
5,60*4,777*2	53,502
<b>MS1-20</b>	
5,60*6,90*2	77,280
-1,50*3,50*2	-10,500
0,20*(3,50*2+1,50)	1,700
-1,27*3,50*2	-8,890
0,20*(3,50*2+1,27)	1,654
<b>MS1-23</b>	
5,60*6,45*2	72,240
0,20*(0,60+0,60)*2	0,480
<b>Mezisoučet</b>	1 520,299

## 2.NP

### MS2-1

4,60*(0,20+15,39-1,50)*2	129,628
-2,90*3,70*2	-21,460
0,20*(3,70*2+2,90)	2,060
<b>odpočet stěny</b>	
-4,35*1,475*2	-12,833

<b>MS2-2</b>	
4,35*6,855*2	59,639
<b>MS2-4</b>	
4,35*6,855*2	59,639
<b>MS2-5</b>	
4,35*3,75*2	32,625
<b>MS2-6</b>	
4,35*9,645*2	83,912
0,25*(2,215*2+0,83)*3	3,945
0,25*(2,215*2+0,93)	1,340
<b>MS2-7</b>	
4,35*18,453*2	160,541
0,25*(2,235*2+0,93)*3	4,050
<b>MS2-8</b>	
4,35*(31,381-2,344)*2	252,622
4,35*2,344*2	20,393
0,20*(2,215*2+0,83)	1,052
0,20*(2,215*2+0,93)*3	3,216
-1,60*4,35*2	-13,920
0,20*(4,35*2+1,60)	2,060
0,20*(3,30+0,20)*2*2	2,800
<b>MS2-9</b>	
4,35*29,895*2	260,087
-4,35*(0,60+2,58+1,35)*2	-39,411
6,20*2,58*2	31,992
4,35*1,35*2	11,745
0,20*(2,215*2+0,93)*4	4,288
0,20*(0,20+3,30)*2*3	4,200
<b>MS2-12</b>	
4,35*10,792*2	93,890
<b>MS2-13</b>	
4,35*(0,20+3,99)*2	36,453
<b>MS2-14</b>	
4,35*10,792*2	93,890
0,20*(2,005*2+1,00)	1,002
<b>MS2-15</b>	
4,35*12,086*2	105,148
<b>MS2-16</b>	
4,35*7,353*2	63,971
<b>MS2-17</b>	
4,35*(5,542+0,60)*2	53,435
<b>Mezisoučet</b>	1 491,999

### 3.NP

<b>MS3-1</b>	
4,60*(0,20+15,39-1,50)*2	129,628
-2,90*3,70*2	-21,460
0,20*(3,70*2+2,90)	2,060
<b>odpočet stěny</b>	
-4,35*1,475*2	-12,833
<b>MS3-2</b>	
4,35*(7,105+0,30)*2	64,424
<b>MS3-4</b>	
4,35*6,855*2	59,639
<b>MS3-5</b>	
4,35*3,75*2	32,625
<b>MS3-6</b>	
	82,615

4,35*9,496*2	
-1,645*2,335	-3,841
0,25*(2,335*2+1,645)	1,579
0,25*(2,215*2+0,83)*3	3,945
0,25*(2,215*2+0,93)	1,340
<b>MS3-7</b>	
4,35*18,544*2	161,333
0,25*(2,235*2+0,93)*3	4,050
<b>MS3-8</b>	
4,35*(31,2921-2,344)*2	251,848
4,35*2,344*2	20,393
0,20*(2,215*2+0,83)	1,052
0,20*(2,215*2+0,93)*4	4,288
0,20*(2,215*2+1,659)	1,218
0,20*(0,20+3,30)*2	1,400
<b>MS3-9</b>	
4,35*29,895*2	260,087
-4,35*(0,60*1,356)*2	-7,078
4,35*1,356*2	11,797
0,20*(2,215*2+0,93)*4	4,288
0,20*(0,20+3,30)*2*3	4,200
<b>MS3-10</b>	
4,35*(0,28+6,515)*2	59,117
<b>MS3-12</b>	
4,35*7,90*2	68,730
4,25*2,89*2	24,565
0,20*(2,215*2+0,93)	1,072
<b>MS3-13</b>	
4,35*(3,95*2+0,20)	35,235
<b>MS3-14</b>	
4,35*7,90*2	68,730
4,25*2,89*2	24,565
0,20*(2,005*2+0,97)	0,996
<b>MS3-15</b>	
4,35*12,088*2	105,166
<b>MS3-16</b>	
4,35*7,355*2	63,989
<b>MS2-17</b>	
4,35*(5,542+0,60)*2	53,435
<b>Mezisoučet</b>	1 564,195

#### 4.NP

<b>MS4-1</b>	
3,75*(0,20+12,97-1,64)*2	86,475
-2,90*3,70	-10,730
0,20*(3,70*2+2,90)	2,060
<b>odpočet stěny</b>	
-3,50*1,475*2	-10,325
<b>MS4-2</b>	
4,85*9,905*2	96,079
-2,80*3,50*2	-19,600
<b>odpočet AT4-5</b>	
-0,60*12,05*2	-14,460
0,30*(3,50*2+2,80)	2,940
<b>MS4-3</b>	
4,85*(2,00+0,30)*2	22,310

<b>MS4-4</b>	
3,93*6,855*2	53,880
<b>MS4-5</b>	
3,93*3,751*2	29,483
<b>MS4-6</b>	
3,93*9,346*2	73,460
0,25*(2,215*2+0,83)*3	3,945
0,25*(2,215*2+0,93)	1,340
<b>MS4-7</b>	
4,53*19,11*2	173,137
0,25*(2,235*2+0,93)	1,350
<b>MS4-8</b>	
3,93*(7,99-1,359)*2	52,120
3,93*1,359*2	10,682
0,20*(2,215*2+0,83)	1,052
4,03*(31,189-7,99)*2	186,984
0,20*(2,215*2+0,93)*3	3,216
-1,60*4,03	-6,448
0,20*(4,03*2+1,60)	1,932
0,20*(0,20+3,30)*2	1,400
<b>MS4-9</b>	
4,03*32,787*2	264,263
-4,03*(0,60*3,349)*2	-16,196
4,03*3,349*2	26,993
0,20*(2,215*2+0,93)*5	5,360
0,20*(0,20+3,30)*2*2	2,800
<b>MS4-10</b>	
4,03*11,241*2	90,602
<b>MS4-11</b>	
4,03*6,575*2	52,995
-2,075*2,05*2	-8,508
0,30*(2,075+2,05)*2	2,475
<b>MS4-12</b>	
4,03*8,40*2	67,704
0,20*(2,215*2+0,93)	1,072
<b>MS4-13</b>	
4,03*3,689*2	29,733
<b>MS4-14</b>	
4,03*8,09*2	65,205
0,20*(2,25*2+0,97)	1,094
<b>MS4-15</b>	
4,03*8,639*2	69,630
<b>Mezisoučet</b>	1 397,504
<b>výtah V01 - V4-1</b>	
21,575*(2,756+1,75)*2*2	388,868
21,575*1,75*2	75,513
-1,18*2,25*5*2	-26,550
0,20*(2,25*2+1,18)*5	5,680
<b>Mezisoučet</b>	443,510
<b>výtah V1-2 - V4-2</b>	
19,88*(2,00+1,95)*2	157,052
-1,18*2,25*4*2	-21,240
0,20*(2,25*2+1,15)*4	4,520
<b>Mezisoučet</b>	140,332
<b>tělocvična - stěna TMS1-1</b>	
3,85*14,445*2	111,227

-1,90*2,25*2	-8,550
0,30*(2,25*2+1,90)	1,920
0,30*(2,25*2+0,90)	1,620
0,30*(1,90+0,90)*2	1,680
0,30*(2,25*2+1,10)	1,680
3,85*6,52*2	50,204
-1,20*2,40*2	-5,760
0,40*(2,40*2+1,20)	2,400
<b>TMS1-2</b>	
3,85*4,78*2	36,806
<b>TMS1-3</b>	
3,85*3,201*2	24,648
<b>TMS1-4</b>	
3,85*5,54*2	42,658
<b>TMS1-5</b>	
3,85*10,951	42,161
-3,00*0,90*2	-5,400
0,30*(3,00+0,90)*2	2,340
<b>TMS1-6</b>	
3,82*17,495*2	133,662
-10,20*3,77*2	-76,908
0,30*(3,77*2+10,20)	5,322
<b>stěna TMS1-7</b>	
3,85*17,491*2	134,681
<b>stěna TMS1-8</b>	
3,85*6,82*2	52,514
3,82*15,058*2	115,043
10,01*(0,18*2+0,20)*4	22,422
<b>stěna TMS1-9</b>	
3,85*15,785*2	121,545
0,30*(2,205*2+1,00)*2	3,246
3,82*10,06*2	76,858
<b>Mezisoučet</b>	888,018
<b>tělocvična - TMS1-6</b>	
11,80*16,894*2	398,698
<b>TMS1-7</b>	
11,80*16,894*2	398,698
<b>TMS1-8</b>	
11,80*36,27*2	855,972
<b>TMS1-9</b>	
10,65*21,14*2	450,282
11,80*(36,27-21,14)*2	357,068
-5,00*2,30*2	-23,000
0,30*(2,30*2+5,00)	2,880
-1,90*2,25*2	-8,550
0,30*(2,25*2+1,90)	1,920
-2,30*1,70*2	-7,820
0,30*(1,70*2+2,30)	1,710
-2,335*1,70*2	-7,939
0,30*(1,70*2+2,335)	1,721
-1,90*2,25*2	-8,550
0,30*(2,25*2+1,90)	1,920
-7,525*2,70*2	-40,635
0,30*(2,70*2+7,525)	3,878
-8,00*1,80*2	-28,800

0,30*(8,00+1,80)*2	5,880
-1,80*(8,055+7,345)*2	-55,440
0,30*(1,80+8,00+7,345)*2	10,287
<b>Mezisoučet</b>	2 310,180
<b>1.PP - OP1-1</b>	
3,93*(1,70+2,94)*2	36,470
0,93*(0,20+5,085)*2	9,830
5,085*3,00*0,5*2	15,255
<b>Mezisoučet</b>	61,556
44,30*2	88,600
<b>Součet</b>	10 838,470

## 2.3 Výztuž nosných zdí ocelí 10 505, celkem 154,872 t

<b>1.NP</b>	
<b>MS1-1</b>	
12,131*120,00/1000	1,456
<b>MS1-2</b>	
11,096*100,00/1000	1,110
<b>MS1-4</b>	
7,675*120,00/1000	0,921
<b>MS1-5</b>	
5,134*120,00/1000	0,616
<b>MS1-6</b>	
9,715*135,00/1000	1,312
<b>MS1-7</b>	
16,53*135,00/1000	2,232
<b>MS1-8</b>	
8,085*135,00/1000	1,091
<b>MS1-9</b>	
21,831*125,00/1000	2,729
<b>MS1-10</b>	
7,822*125,00/1000	0,978
<b>MS1-12</b>	
3,303*175,00/1000	0,578
<b>MS1-13</b>	
8,365*100,00/1000	0,837
<b>MS1-14</b>	
8,005*135,00/1000	1,081
<b>MS1-15</b>	
6,199*100,00/1000	0,620
<b>MS1-17</b>	
9,976*100,00/1000	0,998
<b>MS1-18</b>	
14,729*100,00/1000	1,473
<b>MS1-19</b>	
7,961*100,00/1000	0,796
<b>MS1-20</b>	
5,789*120,00/1000	0,695
<b>MS1-23</b>	
7,152*123,00/1000	0,880
<b>Mezisoučet</b>	20,400
<b>2.NP</b>	
<b>MS2-1</b>	
9,35*125,00/1000	1,169
<b>MS2-2</b>	0,895



8,946*100,00/1000	
<b>MS2-4</b>	
6,65*125,00/1000	0,831
<b>MS2-5</b>	
4,078*125,00/1000	0,510
<b>MS2-6</b>	
8,595*135,00/1000	1,160
<b>MS2-7</b>	
18,509*135,00/1000	2,499
<b>MS2-8</b>	
25,325*135,00/1000	3,419
<b>MS2-9</b>	
25,087*135,00/1000	3,387
<b>MS2-12</b>	
9,389*175,00/1000	1,643
<b>MS2-13</b>	
3,471*100,00/1000	0,347
<b>MS2-14</b>	
8,988*135,00/1000	1,213
<b>MS2-15</b>	
13,038*100,00/1000	1,304
<b>MS2-16</b>	
7,996*175,00/1000	1,399
<b>MS2-17</b>	
8,015*100,00/1000	0,802
<b>Mezisoučet</b>	20,577

### 3.NP

<b>MS3-1</b>	
9,35*125,00/1000	1,169
<b>MS3-2</b>	
8,62*100,00/1000	0,862
<b>MS3-4</b>	
5,964*125,00/1000	0,746
<b>MS3-5</b>	
4,078*125,00/1000	0,510
<b>MS3-6</b>	
7,473*135,00/1000	1,009
<b>MS3-7</b>	
18,608*135,00/1000	2,512
<b>MS3-8</b>	
25,493*135,00/1000	3,442
<b>MS3-9</b>	
25,128*135,00/1000	3,392
<b>MS3-10</b>	
7,935*150,00/1000	1,190
<b>MS3-12</b>	
8,918*135,00/1000	1,204
<b>MS3-13</b>	
3,437*100,00/1000	0,344
<b>MS3-14</b>	
8,941*135,00/1000	1,207
<b>MS3-15</b>	
13,041*100,00/1000	1,304
<b>MS3-16</b>	
7,999*135,00/1000	1,080
<b>MS2-17</b>	
8,015*100,00/1000	0,802
<b>Mezisoučet</b>	20,771

#### 4.NP

##### MS4-1

5,319\*125,00/1000 0,665

##### MS4-2

9,303\*100,00/1000 0,930

##### MS4-3

3,347\*125,00/1000 0,418

##### MS4-4

5,388\*125,00/1000 0,674

##### MS4-5

3,685\*125,00/1000 0,461

##### MS4-6

7,289\*135,00/1000 0,984

##### MS4-7

21,122\*135,00/1000 2,851

##### MS4-8

22,352\*135,00/1000 3,018

##### MS4-9

26,121\*135,00/1000 3,526

##### MS4-10

13,59\*150,00/1000 2,039

##### MS4-11

6,673\*150,00/1000 1,001

##### MS4-12

6,358\*135,00/1000 0,858

##### MS4-13

2,973\*100,00/1000 0,297

##### MS4-14

6,084\*135,00/1000 0,821

##### MS4-15

8,634\*100,00/1000 0,863

##### Mezisoučet

19,407

##### výtah V01 až V4-1

43,783\*125,00/1000 5,473

##### výtah V1-2 - V4-2

29,286\*125,00/1000 3,661

##### Mezisoučet

9,976

##### 1.NP – tělocvična

##### stěny TMS1-1 až TMS1-9

136,142\*120,00/1000 16,337

##### 2.NP

##### stěny TMS1-6 až TMS1-9

341,998\*100,00/1000 34,200

##### Mezisoučet

50,537

0,25\*44,30\*135,00/1000

1,495

##### Součet

154,872

#### 2.4 Překlad keramický v. 23,8cm, dl. 100cm, celkem 6ks

##### 1.NP - P06

2\*2 4,000

##### 2.NP - P06

2\*1 2,000

##### Součet

6,000

#### Překlad keramický v. 23,8cm, dl. 125cm, celkem 55ks

0.NP - P01	
2	2,000
1.NP - P01	
2*7	14,000
1.NP - P05	
3*2	6,000
2.NP - P01	
2*8	16,000
3.NP - P01	
2*3	6,000
3.NP - P05	
3	3,000
4.NP - P01	
4*2	8,000
<b>Součet</b>	55,000

**Překlad keramický v. 23,8cm, dl. 150cm, celkem 4ks**

1.NP - P07	
2*2	4,000

**Překlad keramický v. 23,8cm, dl. 200cm, celkem 20ks**

1.NP - P08	
2*2	4,000
2.NP - P08, P09	
(2+2)*2	8,000
3.NP - P08	
2*2	4,000
4.NP - P08	
2*2	4,000
<b>Součet</b>	20,000

**Překlad keramický v. 23,8cm, dl. 225cm, celkem 10ks**

1.NP - P02, P03	
(1+1)*2	4,000
2.NP - P03	
2*1	2,000
3.NP - P03	
2*1	2,000
4.NP - P03	
2*1	2,000
<b>Součet</b>	10,000

**Překlad keramický v. 23,8cm, dl. 250cm, celkem 8ks**

1.NP - P04	
2*1	2,000
2.NP	
2*1	2,000
3.NP	
2*1	2,000
4.NP	
2*1	2,000
<b>Součet</b>	8,000

**2.5 Beton sloupů C 25/30, celkem 13,596 m<sup>3</sup>**

sloup S1-1	
0,60*0,40*3,75	0,900

0,60*0,40*5,60	1,344
<b>Mezisoučet</b>	2,244
<b>sloup S2-1</b>	
0,60*0,40*6,20	1,488
0,60*0,40*4,35	1,044
<b>Mezisoučet</b>	2,532
<b>sloup S3-1</b>	
0,60*0,40*4,35*2	2,088
<b>sloup S4-1</b>	
0,60*0,40*4,03*2	1,934
<b>Mezisoučet</b>	4,022
<b>sloup TS1-1</b>	
3,14*(0,20)^2*3,82*10	4,798
<b>Součet</b>	13,596

## 2.6 Bednění sloupů hranatých C 25/30, celkem 73,320 m<sup>2</sup>

<b>sloup S1-1</b>	
(0,60+0,40)*2*3,75	7,500
(0,60+0,40)*2*5,60	11,200
<b>Mezisoučet</b>	18,700
<b>sloup S2-1</b>	
(0,60+0,40)*2*6,20	12,400
(0,60+0,40)*2*4,35	8,700
<b>Mezisoučet</b>	21,100
<b>sloup S3-1</b>	
(0,60+0,40)*2*4,35*2	17,400
<b>sloup S4-1</b>	
(0,60+0,40)*2*4,03*2	16,120
<b>Mezisoučet</b>	33,520
<b>Součet</b>	73,320

## Bednění sloupů oblých C 25/30, celkem 47,979 m<sup>2</sup>

<b>sloup TS1-1</b>	
2*3,14*0,20*3,82*10	47,979

## 2.7 Výztuž sloupů betonářskou ocelí 10 505, celkem 2,445 t

<b>sloup S1-1</b>	
2,244*175,00/1000	0,393
<b>sloup S2-1</b>	
2,532*185,00/1000	0,468
<b>sloup S3-1</b>	
2,088*185,00/1000	0,386
<b>sloup S4-1</b>	
1,934*185,00/1000	0,358
<b>TS1-1</b>	
4,798*175,00/1000	0,840
<b>Součet</b>	2,445

## 2.8 Zdivo nosné vnitřní Porotherm tl. 175mm, celkem 1 276,683 m<sup>3</sup>

<b>1.P</b>	
3,92*(1,50+1,65+1,30+5,54*2+5,34)	81,810
5,66*(5,61+1,515+2,135+9,615)	106,833
5,66*(2,00+2,296+7,347+1,80)	76,087
5,66*(2,93*2+2,715+2,94+1,50)	73,665

$-(0,90*1,97*4+0,80*1,97)*2$	-17,336
$-(1,00*1,97+0,70*1,97*2)$	-4,728
$-1,20*2,00$	-2,400
$4,06*(1,355+1,42+4,90)$	31,161
$-0,70*1,97*2$	-2,758
<b>mezi m.č. 1.52 - 1.53</b>	
$3,92*3,15$	12,348
$-0,80*1,97$	-1,576
<b>Mezisoučet</b>	353,106
<b>2.P</b>	
$4,35*(2,125*2+6,064+10,792)$	91,811
$4,35*(6,65+3,75+0,50+7,347)$	79,374
$4,35*(2,93*2+1,80+2,714)$	45,127
$4,35*(6,90+6,65)*2$	117,885
$4,35*(1,385+6,065+0,20)$	33,278
$3,93*(1,45+2,01+4,90)$	32,855
$-(0,80*1,97*4+0,80*2,20)$	-8,064
$-(0,90*1,97*6+0,70*1,97*2)$	-13,396
$-0,90*2,20*2$	-3,960
<b>Mezisoučet</b>	374,910
<b>3.P</b>	
$4,35*(6,65*2+10,791+3,75+0,50)$	123,283
$4,35*(7,257+2,93*2+1,80+6,90)$	94,904
$3,90*(1,45+1,38+4,90)$	30,147
$3,90*10,60$	41,340
$-(0,80*2,20+0,90*1,97*2)$	-5,306
$-(0,90*2,20+0,70*1,97*2)$	-4,738
$-0,80*1,97*2$	-3,152
<b>Mezisoučet</b>	276,478
<b>4.P</b>	
$3,93*(6,65*3+8,18+3,75+7,347)$	154,162
$3,93*(0,50+2,93*2+1,80+6,90)$	59,186
$3,93*(1,45+1,38+4,90)$	30,379
$3,93*10,60$	41,658
$-(0,80*2,20+0,90*1,97*2)$	-5,306
$-(0,90*2,20+0,70*1,97*2)$	-4,738
$-0,80*1,97*2$	-3,152
<b>Mezisoučet</b>	272,189
<b>Součet</b>	1 276,683

## 2.9 Zdivo nosné Porotherm tl. 240mm, celkem 55,808 m<sup>2</sup>

<b>1.P</b>	
$3,92*(4,74+5,703)$	40,937
$-(0,90*1,97+1,60*1,97)$	-4,925
<b>Mezisoučet</b>	36,012
<b>2.P</b>	
$4,35*4,551$	19,797
<b>Součet</b>	55,808

## 2.10 Opěrné zdi a valy ze ŽB tř. C25/30, celkem 41,493 m<sup>3</sup>

<b>deska - tělocvična</b>	
$0,40*1,60*36,27$	23,213

stěna	
0,40*1,26*36,27	18,280
<b>Součet</b>	41,493

## 2.11 Opěrné zdi a valy ze ŽB tř. C30/37 XF1, celkem 31,509 m<sup>3</sup>

pata	
0,30*1,10*38,90	12,837
stěna	
0,30*1,60*38,90	18,672
<b>Součet</b>	31,509

## 2.12 Bednění opěrných zdí a valů, celkem 272,144 m<sup>2</sup>

deska - tělocvična	
0,40*(1,60+36,27)*2	30,296
stěna	
1,26*(0,40+36,27)*2	92,408
<b>Mezisoučet</b>	122,704
pata	
0,30*(1,10+38,90)*2	24,000
stěna	
1,60*(0,30+38,90)*2	125,440
<b>Mezisoučet</b>	149,440
<b>Součet</b>	272,144

## 2.13 Výztuž opěrných zdí a valů betonářskou ocelí 10 505, celkem 9,582 t

tělocvična	
41,493*155,00/1000	6,431
31,509*100,00/1000	3,151
<b>Součet</b>	9,582

## 2.14 Válcované nosníky, celkem 2,273 t

1.NP	
překlád P11	
1,40*17,90*3*2/1000*1,08	0,162
P13	
1,90*17,90*2/1000*1,08	0,073
P14	
2,15*17,90*4/1000*1,08	0,166
P15	
2,30*17,90*3/1000*1,08	0,133
P16	
3,40*21,90*3/1000*1,08	0,241
2.NP	
P11	
1,40*17,90*3*2/1000*1,08	0,162
P16	
3,40*21,90*3/1000*1,08	0,241
3.NP	
P11	
1,40*17,90*3*2/1000*1,08	0,162
P16	
3,40*21,90*3/1000*1,08	0,241
4.NP	
	0,162

P11	
1,40*17,90*3*2/1000*1,08	
P16	
3,40*21,90*3/1000*1,08	0,241
překlad P12	
1,70*17,90*4/1000*1,08	0,131
<b>Součet</b>	2,273

## 2.15 Příčky Porotherm tl. 140mm, celkem 55,014 m<sup>2</sup>

1.P	
3,92*(3,10+3,74)	26,813
2.P	
5,66*0,40	2,264
3.P	
3,90*3,315	12,929
4.P	
3,93*3,31	13,008
<b>Součet</b>	55,014

## 2.16 Ploché nerezové kotvy k ukotvení příček, celkem 274,420 m

1.NP	
5,50*8	44,000
3,91*11	43,010
2.NP	
4,25*21	89,250
3.NP	
4,25*12	51,000
4.NP	
3,93*12	47,160
<b>Součet</b>	274,420