

Výpočet budovy - varianta 1

Stavba: Rekonstrukce VZT a ÚT divadla F.X.Šaldy

Místo: Liberec

Zadavatel:

Zpracovatel: Ing. Ondřej Hanzelka

Zakázka: FXS

Archiv:

Projektant: Ing. Ondřej Hanzelka

Datum: 11.08.2017

E-mail: hanzelka@svizn.com

Telefon: 773699089

Tento dokument obsahuje všechny zadané úseky

 $t_e = -18\text{ °C}$ $t_{ib} = 18,4\text{ °C}$ $n_{50} = 3,5$ systém rozměrů: E - vnější

| podl. | č.m. | účel | úsek | t_i °C | V_{me} m ³ | A_{pe} m ² | V_{mi} m ³ | A_{pi} m ² | Φ_{Vm} W | Φ_{Tm} W | Φ_{HLm} W | Q_{cm} W |
|--------|------|----------------------|------|-------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|------------------|------------------|-------------------|---------------|
| ÚSEK 0 | | | | | | | | | | | | |
| 0 | 002u | Technická místnost | N | 6 | 61,5 | 25,1 | 55,2 | 25,1 | 47 | -41 | 6 | 6 |
| 0 | 003u | Technická místnost | N | 4 | 106,6 | 36,1 | 51,5 | 19,8 | 201 | -61 | 140 | 140 |
| 0 | 004u | Technické zázemí | N | 2 | 37,4 | 15,3 | 14,5 | 6,6 | 52 | -45 | 7 | 7 |
| 0 | 005u | Technické zázemí | N | 5 | 37,4 | 15,3 | 14,4 | 6,5 | 59 | -11 | 47 | 47 |
| 1 | 101u | Technická místnost | N | 7 | 38,3 | 13,9 | 15,8 | 6,3 | 70 | -15 | 55 | 55 |
| 1 | 102u | Chodba | N | 8 | 175,8 | 53,3 | 67,4 | 22,1 | 309 | -100 | 209 | 209 |
| 1 | 103u | Akumulátorovna | N | 9 | 61,7 | 19,6 | 28,1 | 9,7 | 134 | 13 | 147 | 147 |
| 1 | 105u | Chodba | N | 10 | 81,9 | 24,8 | 54,6 | 17,9 | 269 | -62 | 207 | 207 |
| 1 | 108u | Schodiště | N | -18 | 43,1 | 16,4 | 23,3 | 9,8 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 1 | 110u | Chodba | N | 11 | 26,9 | 11,0 | 17,7 | 8,0 | 90 | -23 | 67 | 67 |
| 1 | 112u | Schodiště | N | 7 | 59,7 | 21,7 | 31,5 | 12,6 | 139 | -110 | 30 | 30 |
| 1 | 113u | Chodba | N | 6 | 64,3 | 23,4 | 34,8 | 13,9 | 148 | -131 | 16 | 16 |
| 1 | 114u | Sklad | N | -18 | 43,3 | 17,0 | 20,5 | 8,9 | 3 | 0 | 3 | 3 |
| 1 | 115u | Elektrorozvodna | N | -18 | 97,1 | 32,9 | 49,5 | 18,3 | 8 | 0 | 8 | 8 |
| 1 | 118u | Chodba | N | 6 | 40,1 | 14,6 | 19,0 | 7,6 | 81 | -56 | 24 | 24 |
| 1 | 121u | Chodba | N | 12 | 29,6 | 12,6 | 18,5 | 8,8 | 97 | -8 | 90 | 90 |
| 1 | 123u | Chodba | N | 9 | 35,1 | 11,3 | 16,0 | 5,6 | 76 | -76 | 0 | 0 |
| 1 | 124u | Schodiště | N | 10 | 53,7 | 17,9 | 26,2 | 9,5 | 129 | 14 | 143 | 143 |
| 1 | 126u | Místnost VZT | N | -18 | 17,8 | 6,3 | 12,2 | 4,8 | 2 | 0 | 2 | 2 |
| 1 | 128u | Místnost VZT | N | -18 | 17,8 | 6,3 | 12,2 | 4,8 | 2 | 0 | 2 | 2 |
| 1 | 129u | Schodiště | N | 10 | 50,1 | 17,9 | 24,3 | 9,5 | 120 | 18 | 137 | 137 |
| 1 | 130u | Zázemí zaměstnanců | N | 6 | 19,1 | 7,3 | 8,0 | 3,2 | 34 | -28 | 6 | 6 |
| 1 | 131u | Chodba | N | 9 | 50,7 | 16,1 | 9,3 | 3,2 | 44 | 22 | 66 | 66 |
| 1 | 132u | Sklad | N | -18 | 29,4 | 10,8 | 13,5 | 5,4 | 2 | 0 | 2 | 2 |
| 2 | 202u | Schodiště | N | 11 | 61,6 | 21,6 | 33,5 | 12,9 | 171 | -38 | 133 | 133 |
| 2 | 203u | Sklad | N | 13 | 202,1 | 70,9 | 91,5 | 35,2 | 498 | -271 | 227 | 227 |
| 2 | 204u | Sklad | N | 12 | 38,8 | 13,6 | 23,7 | 9,1 | 125 | -122 | 2 | 2 |
| 2 | 205u | Sklad | N | 11 | 38,2 | 13,4 | 21,3 | 8,2 | 109 | -100 | 9 | 9 |
| 2 | 206u | Schodiště | N | 14 | 19,7 | 6,9 | 8,3 | 3,2 | 47 | 0 | 47 | 47 |
| 2 | 207u | Schodiště | N | 11 | 61,6 | 21,6 | 33,5 | 12,9 | 171 | 44 | 215 | 215 |
| 3 | 309u | Schodiště | N | 14 | 69,8 | 22,9 | 35,3 | 12,6 | 198 | -120 | 78 | 78 |
| 3 | 310u | Chodba | N | 17 | 65,0 | 26,1 | 33,8 | 15,1 | 207 | -113 | 94 | 94 |
| 3 | 314u | Chodba | N | 15 | 17,8 | 6,8 | 8,3 | 3,5 | 48 | -1 | 47 | 47 |
| 3 | 331u | Sklad | N | 12 | 19,5 | 6,6 | 8,0 | 3,0 | 12 | 0 | 12 | 12 |
| 3 | 344u | Úklidová komora | N | 18 | 4,1 | 1,4 | 2,6 | 0,9 | 5 | 2 | 7 | 7 |
| 4 | 401u | Technika osvětlovače | N | 11 | 45,3 | 17,5 | 23,2 | 9,9 | 118 | -58 | 60 | 60 |
| 4 | 405u | Chodba | N | 18 | 63,5 | 23,5 | 36,8 | 15,0 | 231 | -37 | 195 | 195 |
| 4 | 413u | Chodba | N | 17 | 29,4 | 10,7 | 17,8 | 7,1 | 46 | -18 | 28 | 28 |
| 4 | 416u | Chodba | N | 18 | 71,4 | 24,2 | 38,2 | 14,7 | 101 | 44 | 144 | 144 |
| 4 | 420u | Kabina technika | N | 17 | 182,6 | 66,4 | 105,8 | 42,3 | 272 | -221 | 51 | 51 |
| 4 | 429u | Chodba | N | 17 | 72,6 | 26,4 | 36,8 | 14,7 | 94 | -19 | 75 | 75 |
| 5 | 501u | Teristorovna | N | 17 | 48,1 | 13,9 | 24,2 | 7,5 | 148 | -115 | 33 | 33 |
| 5 | 505u | Chodba | N | 9 | 11,7 | 4,4 | 8,4 | 3,5 | 40 | -31 | 9 | 9 |
| 5 | 506u | Schodiště | N | 14 | 60,8 | 22,6 | 22,6 | 9,3 | 127 | -15 | 111 | 111 |

Tepelný výkon ČSN EN 12831

022840 - SVIŽN s.r.o. - Praha 1

Zakázka: FXS

TV v.4.6.2 © PROTECH spol. s r.o.

Datum tisku: 20.04.2018

| podl. | č.m. | účel | úsek | t _i °C | V _{me} m ³ | A _{pe} m ² | V _{mi} m ³ | A _{pi} m ² | Φ _{Vm} W | Φ _{Tm} W | Φ _{HLM} W | Q _{cm} W |
|----------|------|--------------------|------|----------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|----------------------|----------------------|-----------------------|----------------------|
| 5 | 510u | Sklad | N | 17 | 67,4 | 17,2 | 38,6 | 10,5 | 236 | -184 | 52 | 52 |
| 5 | 511u | Chodba | N | -3 | 15,1 | 5,7 | 9,4 | 3,9 | 25 | 33 | 59 | 59 |
| 5 | 512u | Schodiště | N | 15 | 77,2 | 22,0 | 39,8 | 12,2 | 230 | -11 | 219 | 219 |
| 5 | 513u | Chodba | N | 16 | 15,7 | 4,7 | 7,8 | 2,5 | 46 | -8 | 38 | 38 |
| 6 | 601u | Sklad | N | 6 | 59,0 | 18,4 | 25,8 | 8,8 | 110 | -108 | 2 | 2 |
| 6 | 606u | Chodba | N | 7 | 92,4 | 27,6 | 42,9 | 13,8 | 190 | -86 | 104 | 104 |
| 6 | 612u | Strojovna | N | -4 | 63,5 | 13,4 | 31,2 | 7,0 | 80 | -68 | 11 | 11 |
| 6 | 617u | Chodba | N | 11 | 133,0 | 39,7 | 61,7 | 19,9 | 315 | -118 | 197 | 197 |
| 6 | 618u | Sklad | N | 2 | 53,3 | 18,7 | 23,9 | 9,2 | 85 | -85 | 1 | 1 |
| 6 | 620u | Chodba | N | 17 | 20,6 | 5,2 | 13,9 | 3,8 | 85 | -54 | 31 | 31 |
| 6 | 626u | Úklidová komora | N | 14 | 10,6 | 4,8 | 6,2 | 3,1 | 35 | -19 | 15 | 15 |
| 7 | 701u | Sklad | N | -2 | 148,0 | 62,5 | 112,4 | 53,0 | 325 | -71 | 254 | 254 |
| 7 | 702u | Strojovna | N | -14 | 32,2 | 13,6 | 14,9 | 7,0 | 13 | -10 | 2 | 2 |
| 7 | 703u | Chodba | N | 4 | 15,1 | 6,3 | 4,5 | 2,1 | 18 | 4 | 21 | 21 |
| 7 | 704u | Půda | N | 2 | 42,6 | 16,7 | 23,0 | 10,0 | 23 | 68 | 91 | 91 |
| 7 | 705u | Půda | N | -1 | 200,7 | 78,7 | 129,2 | 56,2 | 79 | 252 | 331 | 331 |
| 7 | 706u | Půda | N | 1 | 54,2 | 21,3 | 29,2 | 12,7 | 20 | 26 | 46 | 46 |
| 7 | 707u | Sklad | N | -2 | 159,2 | 62,5 | 97,9 | 42,5 | 119 | -38 | 81 | 81 |
| 7 | 713u | Chodba | N | 14 | 47,0 | 17,0 | 32,4 | 12,9 | 76 | -8 | 69 | 69 |
| 7 | 714u | Sklad | N | 9 | 23,0 | 8,9 | 12,8 | 5,5 | 61 | -44 | 17 | 17 |
| 7 | 716u | Zázemí baru | N | 14 | 43,7 | 14,8 | 33,8 | 12,5 | 190 | -179 | 10 | 10 |
| 7 | 719u | Sklad baru | N | 14 | 13,7 | 4,7 | 7,4 | 2,7 | 41 | -16 | 26 | 26 |
| 7 | 720u | Chodba | N | 11 | 43,7 | 15,8 | 32,4 | 12,9 | 165 | -164 | 1 | 1 |
| 7 | 724u | Umývárna | N | 12 | 7,9 | 2,3 | 6,7 | 2,1 | 35 | -5 | 30 | 30 |
| Σ úsek N | | | | | 3 900,7 | 1 370,5 | 2 089,3 | 815,6 | 7 486 | -2 783 | 4 704 | 4 704 |
| ÚSEK 1 | | | | | | | | | | | | |
| 0 | 001u | Technická místnost | 1 | 15 | 64,9 | 26,7 | 58,2 | 26,7 | 65 | 1 856 | 1 921 | 1 921 |
| 1 | 106u | Sklad | 1 | 10 | 72,5 | 30,9 | 43,1 | 20,5 | 57 | -11 | 46 | 46 |
| 1 | 107u | Sklad | 1 | 10 | 30,3 | 13,5 | 11,7 | 5,8 | 16 | 63 | 78 | 78 |
| 1 | 111u | Sklad/strojovna | 1 | 10 | 89,1 | 39,6 | 55,7 | 27,9 | 265 | 109 | 374 | 374 |
| 3 | 313u | Schodiště | 1 | 17 | 61,2 | 22,0 | 31,8 | 12,6 | 189 | 509 | 698 | 698 |
| 3 | 315u | Umývárna | 1 | 20 | 10,9 | 4,1 | 5,5 | 2,3 | 15 | 432 | 488 | 488 |
| 3 | 316u | WC | 1 | 20 | 16,4 | 6,2 | 9,1 | 3,8 | 25 | 797 | 890 | 890 |
| 3 | 317u | Sprcha ženy | 1 | 22 | 16,7 | 6,3 | 7,2 | 3,0 | 49 | 660 | 763 | 763 |
| 3 | 318u | Chodba | 1 | | 63,9 | 24,4 | 28,7 | 12,1 | 88 | -3 068 | 0 | 0 |
| 3 | 319u | Kuchyně | 1 | 20 | 35,9 | 13,6 | 17,4 | 7,3 | 113 | 811 | 1 055 | 1 055 |
| 3 | 320u | Odpočívárna | 1 | 20 | 47,8 | 18,1 | 31,3 | 13,1 | 202 | 1 036 | 1 474 | 1 474 |
| 3 | 321u | Šatna | 1 | 22 | 36,9 | 14,1 | 19,7 | 8,3 | 134 | 1 225 | 1 509 | 1 509 |
| 3 | 323u | Šatna ženy | 1 | 22 | 106,1 | 34,8 | 64,7 | 23,1 | 504 | 746 | 1 250 | 1 250 |
| 3 | 330u | Úklidová komora | 1 | | 5,9 | 2,0 | 3,3 | 1,2 | 3 | -539 | 0 | 0 |
| 3 | 342u | Sklad | 1 | | 12,1 | 4,1 | 4,4 | 1,6 | 13 | -580 | 0 | 0 |
| 3 | 345u | Místnost | 1 | | 27,0 | 9,3 | 14,4 | 5,4 | 12 | -1 547 | 0 | 0 |
| 4 | 408u | Schodiště | 1 | 17 | 63,4 | 22,4 | 32,5 | 12,6 | 193 | 345 | 539 | 539 |
| 4 | 409u | WC ženy | 1 | 22 | 21,1 | 7,8 | 9,6 | 3,9 | 27 | 579 | 677 | 677 |
| 4 | 410u | Místnost | 1 | 20 | 30,1 | 11,1 | 12,2 | 5,0 | 33 | 529 | 651 | 651 |
| 4 | 411u | Rekvizity | 1 | 20 | 72,3 | 27,3 | 46,1 | 19,2 | 125 | 905 | 1 376 | 1 376 |
| 4 | 412u | Místnost | 1 | 20 | 78,7 | 29,7 | 52,6 | 21,9 | 143 | 755 | 1 292 | 1 292 |
| 5 | 514u | WC ženy | 1 | 22 | 32,6 | 8,1 | 14,7 | 3,9 | 42 | 700 | 812 | 812 |
| 5 | 515u | Vlásenkárna | 1 | 20 | 44,6 | 11,1 | 18,7 | 5,0 | 121 | 998 | 1 119 | 1 119 |
| 5 | 516u | Šatna sbor ženy | 1 | 22 | 264,9 | 65,9 | 159,9 | 42,3 | 1 087 | 3 599 | 4 686 | 4 686 |
| 5 | 525u | Schodiště | 1 | 17 | 108,7 | 39,8 | 65,8 | 26,5 | 391 | 2 022 | 2 891 | 2 891 |
| 5 | 529u | Schodiště | 1 | 17 | 108,1 | 39,6 | 65,8 | 26,5 | 391 | 2 196 | 3 065 | 3 065 |
| 6 | 613u | WC | 1 | 22 | 26,0 | 7,8 | 14,3 | 4,6 | 97 | 1 020 | 1 200 | 1 200 |
| 6 | 614u | Vlásenkárna | 1 | 20 | 32,6 | 9,7 | 17,7 | 5,7 | 114 | 1 210 | 1 427 | 1 427 |
| 6 | 615u | Šatna | 1 | 22 | 91,8 | 27,4 | 63,5 | 20,5 | 432 | 3 354 | 4 155 | 4 155 |
| 6 | 616u | Vlásenkárna | 1 | 20 | 43,7 | 13,0 | 26,2 | 8,4 | 169 | 1 788 | 2 109 | 2 109 |
| 6 | 625u | Šatna | 1 | 20 | 251,4 | 96,7 | 200,6 | 85,4 | 1 296 | 2 040 | 4 872 | 4 872 |
| 6 | 632u | Chodba | 1 | 17 | 11,7 | 5,2 | 7,5 | 3,8 | 45 | -49 | 63 | 63 |

Tepelný výkon ČSN EN 12831

022840 - SVIŽN s.r.o. - Praha 1

Zakázka: FXS

TV v.4.6.2 © PROTECH spol. s r.o.

Datum tisku: 20.04.2018

| podl. | č.m. | účel | úsek | t _i °C | V _{me} m ³ | A _{pe} m ² | V _{mi} m ³ | A _{pi} m ² | Φ _{Vm} W | Φ _{Tm} W | Φ _{HLM} W | Q _{cm} W |
|-----------------|------|-------------|------|----------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|----------------------|----------------------|-----------------------|----------------------|
| Σ úsek 1 ÚSEK 1 | | | | | 1 979,3 | 692,2 | 1 213,8 | 469,9 | 6 458 | 24 488 | 41 479 | 41 479 |
| ÚSEK 2 | | | | | | | | | | | | |
| 3 | 325u | Chodba | 2 | 17 | 52,8 | 20,3 | 24,9 | 10,6 | 148 | 699 | 847 | 847 |
| 3 | 327u | Schodiště | 2 | 17 | 71,0 | 22,9 | 34,5 | 12,1 | 410 | 832 | 1 243 | 1 243 |
| 3 | 329u | WC ženy | 2 | 20 | 59,9 | 20,3 | 34,3 | 12,7 | 93 | 1 281 | 1 602 | 1 602 |
| 3 | 333u | Kancelář | 2 | 22 | 51,9 | 16,8 | 26,6 | 9,3 | 76 | 2 595 | 2 839 | 2 839 |
| 4 | 414u | WC | 2 | 20 | 56,7 | 20,6 | 23,0 | 9,2 | 148 | 875 | 1 189 | 1 189 |
| 4 | 415u | Schodiště | 2 | 17 | 44,7 | 15,7 | 32,0 | 12,3 | 381 | 598 | 978 | 978 |
| 4 | 421u | Chodba | 2 | 17 | 69,9 | 25,9 | 33,0 | 13,2 | 196 | 515 | 711 | 711 |
| 4 | 422u | Schodiště | 2 | 17 | 140,1 | 46,7 | 86,9 | 31,6 | 145 | 483 | 1 197 | 1 197 |
| 5 | 517u | WC | 2 | 20 | 58,4 | 20,5 | 23,9 | 9,2 | 154 | 1 671 | 1 991 | 1 991 |
| 5 | 518u | Schodiště | 2 | 17 | 72,6 | 24,2 | 34,1 | 12,4 | 406 | 928 | 1 557 | 1 557 |
| 5 | 519u | Chodba | 2 | 17 | 189,8 | 57,5 | 105,5 | 34,6 | 628 | 32 | 660 | 660 |
| 5 | 523u | Šatna | 2 | 20 | 106,6 | 27,7 | 54,0 | 15,0 | 147 | 2 100 | 2 247 | 2 247 |
| 5 | 524u | Schodiště | 2 | 17 | 144,2 | 41,2 | 96,9 | 29,8 | 577 | 137 | 1 251 | 1 251 |
| 6 | 622u | Schodiště | 2 | 17 | 85,2 | 29,9 | 58,0 | 22,3 | 345 | 1 723 | 2 469 | 2 469 |
| 6 | 623u | Chodba | 2 | 17 | 84,2 | 30,4 | 55,4 | 22,0 | 330 | 2 256 | 2 981 | 2 981 |
| 6 | 624u | WC ženy | 2 | 20 | 33,3 | 12,1 | 15,2 | 6,1 | 41 | 1 197 | 1 348 | 1 348 |
| 7 | 721u | Sklad | 2 | 20 | 23,2 | 8,9 | 12,8 | 5,5 | 83 | 510 | 593 | 593 |
| 7 | 723u | WC ženy | 2 | 20 | 30,6 | 8,9 | 15,3 | 4,8 | 99 | 653 | 838 | 838 |
| 7 | 725u | WC muži | 2 | 20 | 30,6 | 8,9 | 15,3 | 4,8 | 99 | 379 | 564 | 564 |
| Σ úsek 2 ÚSEK 2 | | | | | 1 405,6 | 459,4 | 781,5 | 277,5 | 4 505 | 19 463 | 27 104 | 27 104 |
| ÚSEK 3 | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 104u | Dílňa | 3 | 20 | 102,8 | 29,3 | 59,7 | 18,3 | 162 | 2 465 | 2 626 | 2 626 |
| 3 | 302u | Vrátnice | 3 | 22 | 38,5 | 13,4 | 20,7 | 7,9 | 141 | 1 562 | 1 845 | 1 845 |
| 3 | 303u | Šatna | 3 | 22 | 40,8 | 15,8 | 25,8 | 11,1 | 175 | 1 042 | 1 416 | 1 416 |
| 3 | 304u | Šatna | 3 | 22 | 39,0 | 15,1 | 22,2 | 9,5 | 151 | 960 | 1 282 | 1 282 |
| 3 | 305u | WC | 3 | 20 | 15,1 | 5,7 | 9,2 | 3,8 | 59 | 504 | 632 | 632 |
| 3 | 306u | Umývárna | 3 | 20 | 8,3 | 3,1 | 6,1 | 2,5 | 17 | 446 | 509 | 509 |
| 3 | 307u | Sprcha | 3 | 22 | 14,4 | 5,4 | 6,1 | 2,5 | 42 | 606 | 693 | 693 |
| 3 | 308u | Chodba | 3 | 15 | 44,3 | 16,7 | 26,9 | 11,2 | 151 | -403 | 0 | 0 |
| 4 | 402u | Šatna | 3 | 22 | 72,1 | 27,4 | 44,2 | 18,6 | 301 | 1 160 | 1 795 | 1 795 |
| 4 | 403u | Místnost | 3 | 20 | 29,9 | 11,1 | 14,4 | 5,9 | 93 | 465 | 664 | 664 |
| 4 | 404u | WC | 3 | 22 | 21,3 | 7,9 | 10,5 | 4,3 | 71 | 457 | 606 | 606 |
| 4 | 406u | Schodiště | 3 | 17 | 67,3 | 22,6 | 25,3 | 9,3 | 151 | 214 | 364 | 364 |
| 5 | 502u | Šatna muži | 3 | 22 | 216,8 | 54,6 | 127,1 | 34,2 | 864 | 2 843 | 4 322 | 4 322 |
| 5 | 503u | Místnost | 3 | 20 | 38,8 | 11,7 | 18,1 | 5,9 | 117 | 637 | 861 | 861 |
| 5 | 504u | WC | 3 | 22 | 26,2 | 7,9 | 13,2 | 4,3 | 90 | 495 | 662 | 662 |
| 6 | 602u | Vlášenkárna | 3 | 20 | 45,2 | 13,5 | 27,6 | 8,9 | 179 | 1 942 | 2 282 | 2 282 |
| 6 | 603u | Šatna balet | 3 | 22 | 90,9 | 27,1 | 64,4 | 20,8 | 184 | 2 957 | 3 515 | 3 515 |
| 6 | 604u | Místnost | 3 | 20 | 34,7 | 10,4 | 18,1 | 5,9 | 49 | 1 277 | 1 432 | 1 432 |
| 6 | 605u | WC | 3 | 22 | 23,9 | 7,2 | 13,2 | 4,3 | 90 | 916 | 1 083 | 1 083 |
| Σ úsek 3 ÚSEK 3 | | | | | 970,2 | 306,1 | 552,7 | 189,2 | 3 085 | 20 544 | 26 588 | 26 588 |
| ÚSEK 4 | | | | | | | | | | | | |
| 3 | 301u | Vstup | 4 | 15 | 56,7 | 19,9 | 33,0 | 12,7 | 185 | 51 | 465 | 465 |
| 3 | 340u | Pokladna | 4 | 22 | 52,5 | 17,8 | 27,8 | 10,3 | 189 | 2 654 | 3 029 | 3 029 |
| 3 | 341u | Kancelář | 4 | 22 | 96,7 | 31,2 | 52,3 | 18,4 | 711 | 3 173 | 4 215 | 4 215 |
| 3 | 343u | WC muži | 4 | 20 | 52,5 | 17,8 | 30,4 | 11,2 | 82 | 1 433 | 1 717 | 1 717 |
| 3 | 346u | Schodiště | 4 | 17 | 63,3 | 22,2 | 36,0 | 13,8 | 429 | 802 | 1 231 | 1 231 |
| 4 | 425u | Schodiště | 4 | 17 | 140,1 | 46,7 | 86,9 | 31,6 | 145 | 512 | 1 225 | 1 225 |
| 4 | 426u | Chodba | 4 | 17 | 67,2 | 24,9 | 31,8 | 12,7 | 189 | 591 | 780 | 780 |
| 4 | 427u | Schodiště | 4 | 17 | 63,6 | 22,3 | 31,0 | 11,9 | 369 | 734 | 1 102 | 1 102 |
| 4 | 428u | WC | 4 | 20 | 57,9 | 20,3 | 23,9 | 9,2 | 65 | 688 | 752 | 752 |
| 5 | 530u | Schodiště | 4 | 17 | 170,8 | 48,8 | 96,9 | 29,8 | 577 | 696 | 1 809 | 1 809 |
| 5 | 531u | Šatna | 4 | 20 | 98,9 | 25,7 | 43,7 | 12,2 | 119 | 1 954 | 2 291 | 2 291 |
| 5 | 532u | Schodiště | 4 | 17 | 75,5 | 20,8 | 40,6 | 12,0 | 483 | 1 124 | 1 824 | 1 824 |
| 5 | 533u | WC | 4 | 20 | 59,9 | 20,3 | 23,9 | 9,2 | 154 | 1 568 | 1 888 | 1 888 |
| 5 | 534u | Chodba | 4 | 17 | 189,8 | 57,5 | 105,2 | 34,5 | 626 | 66 | 692 | 692 |

Tepelný výkon ČSN EN 12831

022840 - SVIŽN s.r.o. - Praha 1

Zakázka: FXS

TV v.4.6.2 © PROTECH spol. s r.o.

Datum tisku: 20.04.2018

| podl. | č.m. | účel | úsek | t _i °C | V _{me} m ³ | A _{pe} m ² | V _{mi} m ³ | A _{pi} m ² | Φ _{Vm} W | Φ _{Tm} W | Φ _{HLM} W | Q _{cm} W |
|-----------------|------|---------------------|------|----------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|----------------------|----------------------|-----------------------|----------------------|
| 6 | 629u | WC muži | 4 | 20 | 32,5 | 11,8 | 15,2 | 6,1 | 41 | 1 162 | 1 313 | 1 313 |
| 6 | 630u | Chodba | 4 | 17 | 83,7 | 30,2 | 56,2 | 22,3 | 334 | 1 495 | 2 231 | 2 231 |
| 6 | 631u | Schodiště | 4 | 17 | 52,6 | 19,0 | 30,1 | 11,9 | 358 | 1 846 | 2 419 | 2 419 |
| 7 | 712u | Salonek | 4 | 22 | 66,1 | 20,0 | 34,2 | 11,2 | 232 | 1 214 | 1 648 | 1 648 |
| Σ úsek 4 ÚSEK 4 | | | | | 1 480,2 | 477,2 | 799,1 | 281,1 | 5 289 | 21 762 | 30 632 | 30 632 |
| ÚSEK 5 | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 119u | Sklad restaurace | 5 | 15 | 178,0 | 62,5 | 99,3 | 38,2 | 557 | 2 785 | 3 342 | 3 342 |
| 1 | 120u | Koupelna | 5 | 20 | 24,3 | 10,8 | 7,8 | 3,9 | 14 | 815 | 899 | 899 |
| 1 | 122u | WC personál | 5 | 20 | 20,4 | 8,7 | 7,1 | 3,4 | 13 | 584 | 658 | 658 |
| 1 | 125u | Bar | 5 | 20 | 272,5 | 74,3 | 181,3 | 53,0 | 492 | 4 511 | 5 003 | 5 003 |
| 1 | 127u | Kuchyně | 5 | 20 | 116,5 | 35,1 | 73,1 | 23,8 | 1 067 | 2 982 | 4 049 | 4 049 |
| 1 | 133u | Restaurace | 5 | 20 | 769,8 | 229,8 | 480,2 | 154,9 | 0 | 13 866 | 13 866 | 13 866 |
| 1 | 134u | Předsíň | 5 | 20 | 13,6 | 5,3 | 5,9 | 2,5 | 16 | 282 | 298 | 298 |
| 1 | 135u | WC ženy | 5 | 20 | 31,1 | 12,2 | 13,3 | 5,8 | 24 | 758 | 782 | 782 |
| 1 | 136u | WC muži | 5 | 20 | 41,3 | 16,2 | 17,3 | 7,5 | 31 | 1 096 | 1 127 | 1 127 |
| 3 | 332u | Vstup do restaurace | 5 | 15 | 50,0 | 16,4 | 23,0 | 8,2 | 129 | 942 | 1 218 | 1 218 |
| Σ úsek 5 ÚSEK 5 | | | | | 1 517,6 | 471,2 | 908,1 | 301,2 | 2 343 | 28 621 | 31 243 | 31 243 |
| ÚSEK 6 | | | | | | | | | | | | |
| 3 | 334u | Schodiště | 6 | 17 | 130,4 | 42,2 | 85,5 | 30,1 | 509 | 553 | 1 604 | 1 604 |
| 3 | 335u | Schodiště | 6 | 17 | 109,7 | 35,5 | 75,5 | 26,6 | 450 | 1 776 | 2 704 | 2 704 |
| 3 | 336u | Foyer | 6 | 18 | 243,5 | 49,6 | 163,9 | 35,2 | 421 | -48 | 1 006 | 1 006 |
| 3 | 337u | Hlavní vstup | 6 | 18 | 556,1 | 101,3 | 371,0 | 70,8 | 14 198 | 3 766 | 19 239 | 19 239 |
| 3 | 338u | Schodiště | 6 | 17 | 109,7 | 35,5 | 75,5 | 26,6 | 450 | 1 718 | 2 646 | 2 646 |
| 3 | 339u | Schodiště | 6 | 17 | 130,4 | 42,2 | 85,5 | 30,1 | 509 | 553 | 1 604 | 1 604 |
| 4 | 423u | Schodiště | 6 | 17 | 127,4 | 39,8 | 78,2 | 26,5 | 195 | 2 086 | 2 759 | 2 759 |
| 4 | 424u | Schodiště | 6 | 17 | 127,4 | 39,8 | 78,2 | 26,5 | 195 | 1 907 | 2 580 | 2 580 |
| 5 | 527u | Foyer | 6 | 18 | 195,5 | 47,1 | 148,2 | 38,0 | 907 | 286 | 1 877 | 1 877 |
| 5 | 528u | Bar | 6 | 20 | 544,0 | 98,9 | 399,0 | 76,0 | 5 155 | 4 777 | 11 300 | 11 300 |
| 6 | 627u | Schodiště | 6 | 17 | 136,8 | 49,4 | 88,5 | 35,1 | 526 | 2 122 | 3 280 | 3 280 |
| 6 | 628u | Schodiště | 6 | 17 | 136,8 | 49,4 | 88,5 | 35,1 | 526 | 2 132 | 3 290 | 3 290 |
| Σ úsek 6 ÚSEK 6 | | | | | 2 547,7 | 630,7 | 1 737,6 | 456,6 | 24 042 | 21 628 | 53 889 | 53 889 |
| ÚSEK 7 | | | | | | | | | | | | |
| 4 | 433u | Jeviště | 7 | 22 | 4 418,1 | 307,9 | 3 852,6 | 291,6 | 59 054 | 38 299 | 102 018 | 102 018 |
| Σ úsek 7 ÚSEK 7 | | | | | 4 418,1 | 307,9 | 3 852,6 | 291,6 | 59 054 | 38 299 | 102 018 | 102 018 |
| ÚSEK 8 | | | | | | | | | | | | |
| 7 | 715u | Schodiště | 8 | 17 | 126,9 | 39,6 | 77,8 | 26,4 | 463 | 2 861 | 3 324 | 3 324 |
| 7 | 717u | Bar | 8 | 20 | 31,8 | 11,3 | 19,2 | 7,5 | 35 | 225 | 394 | 394 |
| 7 | 718u | Bar veřejná část | 8 | 20 | 161,2 | 57,2 | 126,1 | 49,1 | 228 | 2 722 | 3 833 | 3 833 |
| 7 | 722u | Schodiště | 8 | 17 | 126,9 | 39,6 | 77,8 | 26,4 | 658 | 2 853 | 3 511 | 3 511 |
| Σ úsek 8 ÚSEK 8 | | | | | 446,7 | 147,7 | 300,8 | 109,2 | 1 384 | 8 661 | 11 063 | 11 063 |
| ÚSEK 9 | | | | | | | | | | | | |
| 3 | 324u | Orchestřiště | 9 | 21 | 257,3 | 94,6 | 162,5 | 65,8 | 453 | 1 711 | 2 164 | 2 164 |
| 4 | 417u | Lože | 9 | 22 | 48,3 | 12,2 | 28,0 | 7,5 | 53 | 129 | 318 | 318 |
| 4 | 418u | Lože | 9 | 22 | 20,4 | 5,2 | 14,1 | 3,8 | 27 | 71 | 166 | 166 |
| 4 | 419u | Lože | 9 | 22 | 20,4 | 5,2 | 14,1 | 3,8 | 27 | 77 | 172 | 172 |
| 4 | 430u | Lože | 9 | 22 | 20,4 | 5,2 | 15,6 | 4,2 | 30 | 77 | 182 | 182 |
| 4 | 431u | Lože | 9 | 22 | 20,4 | 5,2 | 15,6 | 4,2 | 30 | 71 | 176 | 176 |
| 4 | 432u | Lože | 9 | 22 | 48,3 | 12,2 | 31,4 | 8,4 | 60 | 129 | 340 | 340 |
| 4 | 434u | Hlediště | 9 | 22 | 2 452,4 | 192,5 | 2 013,8 | 162,8 | 33 607 | 7 928 | 44 140 | 44 140 |
| 5 | 520u | Lože | 9 | 22 | 48,3 | 12,2 | 31,9 | 8,6 | 61 | 102 | 163 | 163 |
| 5 | 521u | Lože | 9 | 22 | 20,4 | 5,2 | 15,9 | 4,3 | 30 | 58 | 88 | 88 |
| 5 | 522u | Lože | 9 | 22 | 20,4 | 5,2 | 15,9 | 4,3 | 30 | 71 | 101 | 101 |
| 5 | 526u | Primátorská lože | 9 | 22 | 17,2 | 7,0 | 10,0 | 4,5 | 19 | 103 | 122 | 122 |
| 5 | 535u | Lože | 9 | 22 | 48,3 | 12,2 | 31,4 | 8,4 | 60 | 99 | 310 | 310 |
| 5 | 536u | Lože | 9 | 22 | 20,4 | 5,2 | 15,7 | 4,2 | 30 | 58 | 164 | 164 |
| 5 | 537u | Lože | 9 | 22 | 20,4 | 5,2 | 15,7 | 4,2 | 30 | 68 | 174 | 174 |
| 6 | 619u | Lože | 9 | 22 | 50,2 | 12,7 | 31,9 | 8,6 | 0 | 107 | 262 | 262 |

| podl. | č.m. | účel | úsek | t_i °C | V_{me} m³ | A_{pe} m² | V_{mi} m³ | A_{pi} m² | Φ_{Vm} W | Φ_{Tm} W | Φ_{HLm} W | Q_{cm} W |
|--------------------------|------|--------------------|------|-------------|----------------|----------------|----------------|----------------|------------------|------------------|-------------------|---------------|
| 6 | 621u | Kabina osvětlovače | 9 | 22 | 8,3 | 2,1 | 3,5 | 0,9 | 7 | 140 | 163 | 163 |
| 6 | 633u | Kabina osvětlovače | 9 | 22 | 8,3 | 2,1 | 3,5 | 0,9 | 7 | 148 | 171 | 171 |
| 6 | 634u | Lože | 9 | 22 | 34,1 | 8,6 | 51,2 | 13,8 | 0 | 107 | 356 | 356 |
| 7 | 708u | Kabina osvětlovače | 9 | 22 | 19,2 | 4,8 | 13,8 | 3,7 | 26 | 241 | 334 | 334 |
| 7 | 709u | Lože | 9 | 22 | 15,8 | 4,0 | 9,1 | 2,5 | 17 | 57 | 118 | 118 |
| 7 | 710u | Kabina osvětlovače | 9 | 21 | 29,7 | 7,5 | 19,6 | 5,3 | 36 | 222 | 353 | 353 |
| 7 | 711u | Lože | 9 | 22 | 15,8 | 4,0 | 9,1 | 2,5 | 17 | 58 | 119 | 119 |
| Σ úsek 9 ÚSEK 9 | | | | | 3 264,7 | 429,9 | 2 573,1 | 337,4 | 34 656 | 11 831 | 50 658 | 50 658 |
| ÚSEK 10 | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 109u | Sklad kulis | 10 | 15 | 519,1 | 79,4 | 391,4 | 62,2 | 2 196 | 6 756 | 8 951 | 8 951 |
| 1 | 116u | Sklad rekvizity | 10 | 15 | 388,9 | 152,5 | 265,6 | 115,5 | 1 490 | 3 815 | 5 305 | 5 305 |
| 1 | 117u | Sklad osvětlovači | 10 | 10 | 138,4 | 54,3 | 91,5 | 39,8 | 436 | 324 | 759 | 759 |
| 2 | 201u | 2.propadlo | 10 | 15 | 506,9 | 198,8 | 354,4 | 154,1 | 1 988 | 875 | 2 864 | 2 864 |
| 3 | 311u | Šatna | 10 | 22 | 56,7 | 20,4 | 36,1 | 14,3 | 69 | 433 | 758 | 758 |
| 3 | 312u | Šatna | 10 | 22 | 81,8 | 33,1 | 55,9 | 25,2 | 160 | 579 | 1 192 | 1 192 |
| 3 | 322u | Sklad | 10 | 20 | 483,1 | 158,4 | 349,7 | 124,9 | 2 259 | 1 960 | 4 219 | 4 219 |
| 4 | 407u | Sklad rekvizit | 10 | 20 | 251,4 | 83,8 | 167,1 | 60,8 | 453 | 3 048 | 4 595 | 4 595 |
| 5 | 507u | Dílňa technika | 10 | 20 | 53,7 | 13,7 | 43,7 | 11,9 | 282 | 396 | 678 | 678 |
| 5 | 508u | Chodba | 10 | 15 | 48,6 | 12,4 | 26,1 | 7,1 | 146 | 1 194 | 1 340 | 1 340 |
| 5 | 509u | Dílňa technika | 10 | 20 | 65,9 | 16,8 | 51,6 | 14,1 | 333 | 1 563 | 1 896 | 1 896 |
| 6 | 607u | Chodba | 10 | 20 | 33,2 | 12,4 | 22,6 | 9,3 | 146 | 574 | 720 | 720 |
| 6 | 608u | Korepetice | 10 | 20 | 94,4 | 22,3 | 63,6 | 15,9 | 411 | 2 965 | 3 663 | 3 663 |
| 6 | 609u | Sklad kostýmů | 10 | 20 | 332,5 | 79,0 | 222,4 | 56,2 | 603 | 5 129 | 6 744 | 6 744 |
| 6 | 610u | Žehlárna | 10 | 20 | 241,5 | 57,5 | 175,2 | 44,4 | 1 132 | 6 121 | 8 051 | 8 051 |
| 6 | 611u | Prádelna | 10 | 20 | 18,5 | 6,9 | 9,6 | 4,0 | 62 | 336 | 398 | 398 |
| Σ úsek 10 ÚSEK 10 | | | | | 3 314,6 | 1 001,6 | 2 326,5 | 759,5 | 12 166 | 36 067 | 52 133 | 52 133 |
| ÚSEK 11 | | | | | | | | | | | | |
| 3 | 326u | Šatna ženy | 11 | 22 | 23,7 | 9,9 | 11,6 | 5,4 | 22 | 327 | 447 | 447 |
| 3 | 328u | Šatna | 11 | 20 | 509,3 | 145,5 | 402,8 | 123,9 | 2 602 | 3 122 | 7 955 | 7 955 |
| Σ úsek 11 ÚSEK 11 | | | | | 532,9 | 155,4 | 414,4 | 129,4 | 2 624 | 3 449 | 8 402 | 8 402 |
| Σ budovy | | | | | 25 778,4 | 6 449,9 | 17 549,4 | 4 418,1 | 163 092 | 232 031 | 439 914 | |

Legenda
 Φ_{Vm} - návrhová tepelná ztráta místnosti větráním

 Φ_{HLm} - celkový návrhový tepelný výkon místnosti

 $Q_{cm} = \Phi_{HLm} + Q_z$
 Φ_{Tm} = návrhová tepelná ztráta místnosti prostupem tepla