

VÝKAZ VÝMĚR

Stavba: SNÍŽENÍ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI OBJEKTU ŠKOLY - KLASICKÉ A ŠPANĚLSKÉ GYMNÁZIUM BRNO -BYSTRC

Objekt:

Objednatel: GYMNÁZIUM BRNO BYSTRC - VEJROSTOVA 2

Zhotovitel: ARCHITEKTI TIHELKA-STARYCHA

JKSO:

Datum: ČERVEN 2018

| P.Č. | KCN | Kód položky | Popis | MJ | Množství celkem | Cena jednotková | Dodávka j.c. | Montáž j.c. | Cena celkem | Hmotnost celkem |
|------|-----|-------------|-------|----|-----------------|-----------------|--------------|-------------|-------------|-----------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |

Zařízení č. 1 - Větrání učeben

| | | | | | | | | | | |
|---|--|--|--|----|-------|------------|------------|-----------|------------|-------|
| 1 | | | 1.1 Vzduchotechnická jednotka ve venkovním provedení s řídicím systémem; EC elektromotory řízené frekvenčními měniči, rotační rekuperátor s účinností 81%, přívodní filtr F7, odvodní filtr M5, Qvp=11 000 m3/h; pext=400 Pa; Pi=4,8 kW; I=7,8 A; U=400 V; Qt=23,6 kW; 80/60°C; Qvo=11 000 m3/h; pext=400 Pa; Pi=4,0 kW; I=6,6 A; U=400 V; m=1414 kg;2282x1882x1882 mm(dxšxv) + 150 mm rám;vč. ovládacího panelu a směš. uzlu, splňující ecodesign 2018 | ks | 1,000 | 654 250,55 | 617 981,30 | 36 269,25 | 654 250,55 | 0,000 |
| 2 | | | 1.2 Vzduchotechnická jednotka ve venkovním provedení s řídicím systémem; EC elektromotory řízené frekvenčními měniči, rotační rekuperátor s účinností 81%, přívodní filtr F7, odvodní filtr M5; Qvp=11 700 m3/h; pext=400 Pa; Pi=7,2 kW; I=11,6 A; U=400 V; Qt=26,2 kW; 80/60°C; Qvo=11 700 m3/h; pext=400 Pa; Pi=7,2 kW; I=11,6 A; U=400 V; m=1414 kg;2282x1882x1882 mm(dxšxv) + 150 mm rám;vč. ovládacího panelu a směš. uzlu splňující ecodesign 2018 | ks | 1,000 | 658 789,92 | 622 346,08 | 36 443,84 | 658 789,92 | 0,000 |
| 3 | | | 1.3 Kulisový tlumič hluku do čtyřhranného potrubí 1600x800, délka 1500 | ks | 8,000 | 6 565,02 | 5 659,50 | 905,52 | 52 520,16 | 0,000 |
| 4 | | | 1.4a Protipožární klapka do čtyřhranného potrubí 355x200-provedení ruční a teplotní | ks | 1,000 | 2 327,17 | 2 006,18 | 320,99 | 2 327,17 | 0,000 |
| 4 | | | 1.4b Protipožární klapka do čtyřhranného potrub 400x200-provedení ruční a teplotní | ks | 1,000 | 2 381,21 | 2 052,77 | 328,44 | 2 381,21 | 0,000 |
| 4 | | | 1.4c Protipožární klapka do čtyřhranného potrub 450x200-provedení ruční a teplotní | ks | 2,000 | 2 440,86 | 2 104,19 | 336,67 | 4 881,72 | 0,000 |

| | | | | | | | | | |
|----|--|--|----|---------|-----------|-----------|----------|------------|-------|
| 4 | | 1.4d Protipožární klapka do čtyřhranného potrub 500x200-provedení ruční a teplotní | ks | 1,000 | 2 537,01 | 2 187,08 | 349,93 | 2 537,01 | 0,000 |
| 4 | | 1.4e Protipožární klapka do čtyřhranného potrub 630x200-provedení ruční a teplotní | ks | 2,000 | 2 702,63 | 2 329,86 | 372,78 | 5 405,26 | 0,000 |
| 4 | | 1.4f Protipožární klapka do čtyřhranného potrub 800x200-provedení ruční a teplotní | ks | 1,000 | 2 920,19 | 2 517,41 | 402,78 | 2 920,19 | 0,000 |
| 5 | | 1.5 Regulátor variabilního průtoku pro kruhové potrubí 200 ovládaný servopohonem vybaveným komunikací pro ModBus | ks | 74,000 | 9 740,47 | 8 396,96 | 1 343,51 | 720 795,05 | 0,000 |
| 6 | | 1.6 Přeprogramovaný, snadno konfigurovatelný a ovladatelný regulační systém sloužící k optimalizaci spotřeby energie ventilačních systémů založených na variabilních regulátorech průtoku vzduchu. Regulační systém snímající aktuální průtok vzduchu a polohu listu regulátoru v dané větvi a na základě těchto hodnot přímo řídí frekvenční měnič ventilátoru nebo ventilátor s EC motorem. Systém řídí otáčky ventilátoru tak, aby tlak v potrubní síti dosahoval co nejnižší hodnoty při dosažení požadovaných průtoků v jednotlivých větvích. | ks | 4,000 | 22 115,63 | 19 065,20 | 3 050,43 | 88 462,53 | 0,000 |
| 7 | | 1.7 Čidlo CO ₂ na stěnu 0-10V | ks | 37,000 | 5 198,68 | 4 481,62 | 717,06 | 192 351,13 | 0,000 |
| 8 | | 1.8 Prostorový regulátor teploty řídící kvalitu vzduchu v místnosti prostřednictvím měření zvolené hodnoty. | ks | 37,000 | 3 803,63 | 3 278,99 | 524,64 | 140 734,25 | 0,000 |
| 9 | | 1.9 Přívodní kovový talířový ventil 150 vč. montážního kroužku | ks | 204,000 | 111,59 | 96,20 | 15,39 | 22 763,58 | 0,000 |
| 10 | | 1.10 Kruhové potrubí spiro, pozink. plech ø150mm vč. 20% tvarovek | bm | 600,000 | 198,84 | 152,96 | 45,89 | 119 304,90 | 0,000 |
| 11 | | 1.11 Kruhové potrubí spiro, pozink. plech ø200mm vč. 20% tvarovek | bm | 300,000 | 298,58 | 229,68 | 68,90 | 89 575,20 | 0,000 |
| 12 | | 1.12 Čtyřhranné potrubí z pozinkovaného plechu Sk.I do obvodu 600mm / 20% tvarovek | m2 | 15,000 | 417,56 | 321,20 | 96,36 | 6 263,40 | 0,000 |
| 13 | | 1.13 Čtyřhranné potrubí z pozinkovaného plechu Sk.I do obvodu 910mm / 20% tvarovek | m2 | 90,000 | 417,56 | 321,20 | 96,36 | 37 580,40 | 0,000 |
| 14 | | 1.14 Čtyřhranné potrubí z pozinkovaného plechu Sk.I do obvodu 1100mm / 20% tvarovek | m2 | 30,000 | 417,56 | 321,20 | 96,36 | 12 526,80 | 0,000 |
| 15 | | 1.15 Čtyřhranné potrubí z pozinkovaného plechu Sk.I do obvodu 1200mm / 20% tvarovek | m2 | 170,000 | 417,56 | 321,20 | 96,36 | 70 985,20 | 0,000 |

| | | | | | | | | | | |
|--|--|---|-----|---------|------------|-----------|-----------|------------|-------|--|
| 16 | | 1.16 Čtyřhranné potrubí z pozinkovaného plechu Sk.I do obvodu 1300mm / 20% tvarovek | m2 | 15,000 | 417,56 | 321,20 | 96,36 | 6 263,40 | 0,000 | |
| 17 | | 1.17 Čtyřhranné potrubí z pozinkovaného plechu Sk.I do obvodu 1400mm / 20% tvarovek | m2 | 15,000 | 417,56 | 321,20 | 96,36 | 6 263,40 | 0,000 | |
| 18 | | 1.18 Čtyřhranné potrubí z pozinkovaného plechu Sk.I do obvodu 1660mm / 20% tvarovek | m2 | 205,000 | 417,56 | 321,20 | 96,36 | 85 599,80 | 0,000 | |
| 19 | | 1.19 Čtyřhranné potrubí z pozinkovaného plechu Sk.I do obvodu 2000mm / 20% tvarovek | m2 | 20,000 | 453,31 | 348,70 | 104,61 | 9 066,20 | 0,000 | |
| 20 | | 1.20 Čtyřhranné potrubí z pozinkovaného plechu Sk.I do obvodu 2060mm / 20% tvarovek | m2 | 33,000 | 453,31 | 348,70 | 104,61 | 14 959,23 | 0,000 | |
| 21 | | 1.21 Čtyřhranné potrubí z pozinkovaného plechu Sk.I do obvodu 2520mm / 20% tvarovek | m2 | 33,000 | 453,31 | 348,70 | 104,61 | 14 959,23 | 0,000 | |
| 22 | | 1.22 Čtyřhranné potrubí z pozinkovaného plechu Sk.I do obvodu 2860mm / 20% tvarovek | m2 | 20,000 | 484,77 | 372,90 | 111,87 | 9 695,40 | 0,000 | |
| 23 | | 1.23 Čtyřhranné potrubí z pozinkovaného plechu Sk.I do obvodu 4800mm / 20% tvarovek | m2 | 60,000 | 574,86 | 442,20 | 132,66 | 34 491,60 | 0,000 | |
| 24 | | 1.24 Výfukový kus šikmý se sítím proti hmyzu 45°; 630x800 | ks | 4,000 | 2 687,97 | 2 067,67 | 620,30 | 10 751,88 | 0,000 | |
| 25 | | 1.24 Ohebná hadice 152 | bm | 310,000 | 66,92 | 51,48 | 15,44 | 20 746,44 | 0,000 | |
| 26 | | 1.25 Tepelná minerální izolace tl. 80mm vč. "oplechování" tvořeným PVC střešní folií tl. 1,5mm, která je kotvena přes poplastované plechy | m2 | 260,000 | 983,00 | 655,34 | 327,67 | 255 581,04 | 0,000 | |
| Zařízení č. 2 - Ostatní započitatelné náklady | | | | | | | | | | |
| 27 | | 2.1 Lešení, nůžkové, ramenové zvedáky. | ks | 1,000 | 25 000,00 | 5 000,00 | 20 000,00 | 25 000,00 | 0,000 | |
| 28 | | 2.2 Doprava zařízení. | ks | 1,000 | 58 007,14 | 46 405,71 | 11 601,43 | 58 007,14 | 0,000 | |
| 29 | | 2.3 Montážní, spojovací, těsnící a závěsný materiál. | ks | 1,000 | 121 550,00 | 93 500,00 | 28 050,00 | 121 550,00 | 0,000 | |
| 30 | | 2.4 Požární ucpávky. | bm | 20,000 | 1 276,00 | 1 100,00 | 176,00 | 25 520,00 | 0,000 | |
| 31 | | 2.5 Zednické výpomoci. | hod | 20,000 | 385,00 | 77,00 | 308,00 | 7 700,00 | 0,000 | |
| 32 | | 2.6 Zámečnické výpomoci. | hod | 20,000 | 385,00 | 77,00 | 308,00 | 7 700,00 | 0,000 | |
| 33 | | 2.7 Nepředvídatelné práce. | hod | 20,000 | 385,00 | 77,00 | 308,00 | 7 700,00 | 0,000 | |
| 34 | | 2.8 Zaregulování zařízení a vystavení protokolů. | ks | 1,000 | 1 000,00 | 200,00 | 800,00 | 1 000,00 | 0,000 | |
| 35 | | 2.9 Komplexní vyzkoušení zařízení, předání do provozu a zaškolení obsluhy. | ks | 1,000 | 7 000,00 | 1 400,00 | 5 600,00 | 7 000,00 | 0,000 | |

| | | | | | | | | | | |
|----|--|--|---|----|-------|-----------|-----------|----------|-----------|-------|
| 36 | | | 2.10 Dokumentace výrobní, skutečného provedení a předávací | ks | 1,000 | 15 000,00 | 12 000,00 | 3 000,00 | 15 000,00 | 0,000 |
| 37 | | | 2.11 Označení vzduchotechnického zařízení (ventilátory, klimatizace) pro snadnou identifikaci a potrubí vč. směru proudění. | ks | 1,000 | 15 950,00 | 13 750,00 | 2 200,00 | 15 950,00 | 0,000 |

Celkem

3 647 860,39