


| | |
|--|--|
| GENERÁLNÍ PROJEKTANT | |
|  | ISONOE INVEST a.s. HOLUŠICKÁ 2221/3 148 00 PRAHA 4 CHODOV IČO: 28972589 |
| INVESTOR | |
|  | Univerzita Karlova Matematicko-fyzikální fakulta Ovocný trh 560/5 116 36 Praha 1 IČO: 00216208 |
| PROJEKTANT ODDÍLU | |
| Ing. Jan Müller (ČKAIT – 0501430) Vaňurova 819 460 07 Liberec IČ: – | |
| AKCE | |
| Menza pro studenty a zaměstnance v budově MFF UK – Malostranské náměstí | |
| MÍSTO STAVBY | |
| MALÁ STRANA [727091]; 2 | |
| ČÍSLO ZAKÁZKY | |
| 2024-608/Z79651 | |
| DATUM | |
| 04/2024 | |
| ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT | |
| Ing. Jan Müller | |
| OTISK AUTORIZAČNÍHO RAZÍTKA, PODPIS | |
|  | |
| VYPRACOVAL, KRESLIL | |
| Ing. František Augustin | |
| STUPEŇ DOKUMENTACE | |
| DVZ | |
| REVIZE | |
| 00 | |
| ODDÍL DOKUMENTACE | |
| D. Dokumentace objektů a tech. a technolog. zařízení D.1.4.d – Technika prostředí staveb (část VZT) | |
| NÁZEV PŘÍLOHY | |
| SOUPIS PRACÍ A MAT. + CENOVÁ ROZVAHA | |
| ČÍSLO PŘÍLOHY | ČÍSLO VÝTISKU, PARÉ |
| D.1.4.d.3 | |
| FORMÁT | |
| 1x A4 | |
| MĚŘÍTKO | |
| 1 : 1 | |

D.1.4.d.3 – soupis prací a materiálu

| | |
|------------------|---|
| Zpracovatel | Ing. Jan Müller (ČKAIT – 0501430) Vaňurova 819 460 07 Liberec IČ: – |
| Investor | Univerzita Karlova, Matematicko-fyzikální fakulta Ovocný trh 560/5 116 36 Praha 1 IČ: 00216208 |
| Akce | Menza pro studenty a zaměstnance v budově MFF UK – Malostranské náměstí |
| Místo | Malá Strana [727091]; 2 |
| Zodp. projektant | Ing. Jan Müller |
| Vypracoval | Ing. František Augustin |
| Č. zakázky | 2024-608/Z79651 |
| Datum | 04/2024 |
| Část | D.1.4.d – Technika prostředí staveb (část VZT) |
| Stupeň | DVZ |
| Revize | – |

Poznámka

– uvedené náklady za materiál jsou pouze orientační na základě dostupných ceníků příslušných výrobců z doby vypracování projektu; skutečná výše nákladů za materiál bude stanovena na základě poptávky konkrétních výrobců jednotlivých položek

– náklady za dodávku a montáž jsou odhadem projektanta; skutečná výše nákladů za kompletní dodávku a montáž bude stanovena montážní firmou dle skutečného provedení stavby

– Vzhledem ke skutečnosti, že v rámci zákona o veřejném výběrovém řízení není možno uvádět názvy vzduchotechnických jednotek a podobných zařízení v rámci projektové dokumentace, projektant nenese odpovědnost za funkčnost díla, pokud budou zhotoveny jiné VZT zařízení, než jsou v tomto projektu specifikovány. Zhotovitel v případě realizace jiných jednotek a systémů si musí zhotovit novou dokumentaci pro provádění stavby (DPS) všech souvisejících profesí, která bude odpovídat nově zvoleným zařízením

| | Položka | Dodávka (Kč) | Montáž (Kč) | Hmotnost (kg) |
|--|---|----------------|------------------|---------------|
| | Základní náklady | | | |
| | Systém VZT 1 – připojení na větrací strop | 634 467 | 192 860 | 1 542.7 |
| | Demontáž – vzduchotechnika a související stavební prvky | 0 | 25 422 | 319.0 |
| | Vzduchotechnická zařízení celkem | 634 467 | 218 281 | 1 861.7 |
| | | | | |
| | PPV (cca 5.0 % z ceny montáže) | | 10 914 | |
| | Hodinové zúčtovací sazby | | 63 000 | |
| | Celkové náklady za dodávku a montáž | 634 467 | 292 195 | |
| | | | | |
| | Vedlejší náklady | | | |
| | GZS (cca 3.0 % z celk. montážních nákladů) | | 8 766 | |
| | Provozní vlivy (cca 0.0 % z celk. montážních nákladů) | | 0 | |
| | | | | |
| | Základní náklady celkem | 634 467 | 292 195 | |
| | Vedlejší náklady celkem | | 8 766 | |
| | Náklady celkem (bez DPH) | 634 467 | 300 961 | |
| | Náklady celkem (vč. DPH 21.0 %) | 767 705 | 364 163 | |
| | Náklady celkem s DPH | | 1 131 868 | |

D.1.4.d.3 – soupis prací a materiálu

| Pozice | Název položky | MJ | Počet | Materiál (Kč) | | Montáž (Kč) | | Hmotnost (kg) | | Poznámka |
|--|--|-----|-------|---------------|---------|-------------|---------|---------------|--------|----------|
| | | | | 1 MJ | Celkem | 1 MJ | Celkem | 1 MJ | Celkem | |
| Systém VZT 1 – připojení na větrací strop | | | | | | | | | | |
| Vzduchotechnická jednotka (vč. regulace a ovládání) | | | | | | | | | | |
| – | – Přívod a odvod vzduchu bude zajišťovat stávající VZT jednotka umístěna ve 2.PP (složena z přívodní a odvodní ventilátorové části s výměníky pro dohřev a dochlazování přiváděného vzduchu, vč. filtrace) – navrhovaný větrací výkon Vp/Vo = 4.600 m³/h – ovládání větracího výkonu z místnosti varny, vč. možnosti regulace teploty přiváděného vzduchu zajistí profese ESI/ESL (příp. MaR) pokud nebude v průběhu montáže dohodnuto jinak; podrobněji viz příloha D.1.4.d.1 – technická zpráva) | kpl | 0.0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.0 | 0.0 | |
| Vzduchotechnické příslušenství (distribuční prvky, klapky, tlumiče, izolace, hadice apod.) | | | | | | | | | | |
| PK1 | Požární klapka typ: 500x450 – čtyřhranné, o rozměrech 500x450 mm, CE certifikace dle EN 15650, testováno dle EN 1366-2, klasifikováno dle EN 13501-3+A1, těsnost dle EN 1751 přes těleso třídy C a přes list třídy 2, požární odolnost až EIS 120, korozivzdornost dle EN 15650, ruční a teplotní s koncovým spínačem („ZAVŘENO“) | ks | 1.0 | 5 060 | 5 060 | 1 113 | 1 113 | 16.1 | 16.1 | |
| PK2 | Požární klapka typ: 500x450 – čtyřhranné, o rozměrech 500x450 mm, CE certifikace dle EN 15650, testováno dle EN 1366-2, klasifikováno dle EN 13501-3+A1, těsnost dle EN 1751 přes těleso třídy C a přes list třídy 2, požární odolnost až EIS 120, korozivzdornost dle EN 15650, ruční a teplotní s koncovým spínačem („ZAVŘENO“) | ks | 1.0 | 5 060 | 5 060 | 1 113 | 1 113 | 16.1 | 16.1 | |
| RK1 | Regulační klapka typ: Ø355 – kruhová, ø 355mm, ovládání ruční, pozink, napojení na spiro, s břitovým těsněním | ks | 1.0 | 1 530 | 1 530 | 337 | 337 | 5.2 | 5.2 | |
| RK2 | Regulační klapka typ: Ø400 – kruhová, ø 400mm, ovládání ruční, pozink, napojení na spiro, s břitovým těsněním | ks | 3.0 | 1 760 | 5 280 | 387 | 1 162 | 8.6 | 25.8 | |
| VS1 | Větrací strop (cca 38 m²) typ: uzavřený větrací strop s LED osvětlením – přívodní část větracího stropu bude opatřena textilní výústkou s mikroperforací; odvodní část bude opatřena odlučovači tuku; dodávka vč. montáže; zahrnuje systém LED osvětlení; připojení potrubí na přípojovací hrdla | kpl | 1.0 | 535 000 | 535 000 | 117 700 | 117 700 | 950.0 | 950.0 | |
| PI1 | Požární izolace potrubí; typ B (o<-i); (o<>-i) typ: tl. 80 mm – Izolační desky z kamenné vlny s černým Al polepem; určeno pouze pro čtyřhranné potrubí; certifikováno jako součást protipožárního systému pro požárně odolná potrubí dle normy ČSN EN 1366-1 | m² | 2.5 | 1 378 | 3 445 | 303 | 758 | 5.3 | 13.3 | |
| Kruhové potrubí skupiny I; mat. pozink. plech (výkaz jednotlivých potrubních dílů viz příloha D.1.4.d.4) | | | | | | | | | | |
| – | průměr Ø200 | bm | 4.00 | 370 | 1 480 | 81 | 326 | 2.9 | 11.6 | |
| – | průměr Ø250 | bm | 1.00 | 450 | 450 | 99 | 99 | 3.7 | 3.7 | |
| – | průměr Ø315 | bm | 1.00 | 615 | 615 | 135 | 135 | 4.6 | 4.6 | |
| – | průměr Ø355 | bm | 2.00 | 840 | 1 680 | 185 | 370 | 5.2 | 10.4 | |
| – | průměr Ø400 | bm | 6.00 | 875 | 5 250 | 193 | 1 155 | 7.0 | 42.0 | |
| Kruhové tvarovky skupiny I; mat. pozink. plech (výkaz jednotlivých potrubních dílů viz příloha D.1.4.d.4) | | | | | | | | | | |
| – | průměr Ø200 (+10 % prostřih) | m² | 2.35 | 1 560 | 3 666 | 343 | 807 | 2.9 | 6.8 | |
| – | průměr Ø250 (+10 % prostřih) | m² | 1.26 | 1 170 | 1 474 | 257 | 324 | 3.7 | 4.7 | |
| – | průměr Ø315 (+10 % prostřih) | m² | 2.16 | 1 170 | 2 527 | 257 | 556 | 4.6 | 9.9 | |
| – | průměr Ø355 (+10 % prostřih) | m² | 2.08 | 1 170 | 2 434 | 257 | 535 | 5.2 | 10.8 | |
| – | průměr Ø400 (+10 % prostřih) | m² | 11.94 | 1 170 | 13 970 | 257 | 3 073 | 7.0 | 83.6 | |
| Čtyřhranné potrubí skupiny I; mat. pozink. plech (výkaz jednotlivých potrubních dílů viz příloha D.1.4.d.4) | | | | | | | | | | |
| – | jmenovitý rozměr 0 až 750 mm; pozink tl. 0,7 mm | m² | 8.55 | 600 | 5 130 | 132 | 1 129 | 6.7 | 57.3 | |
| Čtyřhranné tvarovky skupiny I; mat. pozink. plech (výkaz jednotlivých potrubních dílů viz příloha D.1.4.d.4) | | | | | | | | | | |
| – | jmenovitý rozměr 0 až 750 mm; pozink tl. 0,7 mm (+ prostřih 10 %) | m² | 3.11 | 810 | 2 519 | 178 | 554 | 6.7 | 20.8 | |
| Montážní materiál | | | | | | | | | | |
| – | Závěsy, závěsné lišty, závitové tyče, hmoždinky; pásky; spojovací materiál apod. (cca 3.0 % z ceny materiálu) | kpl | 1.0 | 17 897 | 17 897 | 0 | 0 | 150.0 | 150.0 | |

D.1.4.d.3 – soupis prací a materiálu

| Pozice | Název položky | MJ | Počet | Materiál (Kč) | | Montáž (Kč) | | Hmotnost (kg) | | Poznámka |
|---------------------------------------|---|-----|---------|---------------|---------|-------------|---------|---------------|--------|----------|
| | | | | 1 MJ | Celkem | 1 MJ | Celkem | 1 MJ | Celkem | |
| Související náklady – přesun hmot | | | | | | | | | | |
| – | Přesun hmot pro vzduchotechniku, výšky do 12 m (cca 5.0 Kč/kg) | kg | 1 442.7 | 0 | 0 | 5 | 7 213 | 0.0 | 0.0 | |
| – | Doprava na staveniště (cca 6.0 % z ceny materiálu) | kpl | 1.0 | 0 | 0 | 36 868 | 36 868 | 0.0 | 0.0 | |
| Související náklady – ostatní | | | | | | | | | | |
| – | Rezerva (ostatní, blíže nespecifikovaný materiál a práce + pomocný montážní materiál a práce; dodatečná kabeláž; ostatní příslušenství; aj.) | kpl | 1.0 | 20 000 | 20 000 | 0 | 0 | 100.0 | 100.0 | |
| Související náklady – stavební úpravy | | | | | | | | | | |
| – | Zednické výpomoci (cca 10.0 % z ceny montáže) | kpl | 1.0 | 0 | 0 | 17 533 | 17 533 | 0.0 | 0.0 | |
| – | SDK límce pro "zarovnání" klenby v místě vstupů do varny (zajišťuje profese stavby pokud nebude v průběhu montáže dohodnuto jinak; podrobněji viz příloha D.1.4.d.1 – technická zpráva a "3D pohled 2" na výkrese D.1.4.d.2) | kpl | 0.0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.0 | 0.0 | |
| Související náklady – ostatní profese | | | | | | | | | | |
| – | ESI/ESL – dodávka, montáž a komunikační propojení nástěnného ovladače pro nast. výkonu větrání stáv. VZT jednotky ve 2.PP, vč. regulace přiváděné teploty (zajišťuje profese ESI/ESL (příp. MaR) pokud nebude v průběhu montáže dohodnuto jinak; podrobněji viz příloha D.1.4.d.1 – technická zpráva) | kpl | 0.0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.0 | 0.0 | |
| | "Systém VZT 1" celkem | | | | 634 467 | | 192 860 | | 1 543 | |

D.1.4.d.3 – soupis prací a materiálu

| Pozice | Název položky | MJ | Počet | Materiál (Kč) | | Montáž (Kč) | | Hmotnost (kg) | | Poznámka |
|---|---|-----|-------|---------------|--------|-------------|--------|---------------|--------|----------|
| | | | | 1 MJ | Celkem | 1 MJ | Celkem | 1 MJ | Celkem | |
| Demontáž – vzduchotechnika a související stavební prvky | | | | | | | | | | |
| Demontáž stávajících prvků vzduchotechniky | | | | | | | | | | |
| – | Demontáž stávajících čtyřhranných plechových VZT rozvodů do 0.28 m2; vč. mřížek – veškeré stávající VZT rozvody a související mřížky, které nebudou opětovně využity | bm | 20.0 | 0 | 0 | 400 | 8 000 | 10.0 | 200.0 | |
| – | Demontáž stávající digestoře ostrůvkové – veškeré stávající digestoře, které nebudou opětovně využity | ks | 3.0 | 0 | 0 | 1 450 | 4 350 | 30.0 | 90.0 | |
| – | Demontáž stávajících požárních klapek – veškeré stávající PK, které nebudou opětovně využity | ks | 2.0 | 0 | 0 | 950 | 1 900 | 10.0 | 20.0 | |
| – | Demontáž stávající textilní vyústě; do Ø600 – veškeré stávající textilní vyústě, které nebudou opětovně využity | bm | 4.5 | 0 | 0 | 250 | 1 125 | 2.0 | 9.0 | |
| Související náklady – přesun hmot | | | | | | | | | | |
| – | Přesun demontovaných VZT rozvodů, do výšky 12 m (cca 4.0 Kč/kg) | kg | 319.0 | 0 | 0 | 4 | 1 276 | 0.0 | 0.0 | |
| – | Odvoz demontovaných VZT rozvodů ze staveniště (cca 6.0 Kč/kg) | kpl | 1.0 | 0 | 0 | 1 914 | 1 914 | 0.0 | 0.0 | |
| Související náklady – stavební úpravy | | | | | | | | | | |
| – | Zednické výpomoci (cca 10.0 % z ceny montáže) | kpl | 1.0 | 0 | 0 | 1 857 | 1 857 | 0.0 | 0.0 | |
| Související náklady – ostatní | | | | | | | | | | |
| – | Rezerva – tj. ostatní, blíže nespecifikovaný úkony | kpl | 1.0 | 0 | 0 | 5 000 | 5 000 | 0.0 | 0.0 | |
| | "Demontáž" celkem | | | | 0 | | 25 422 | | 319 | |

D.1.4.d.3 – soupis prací a materiálu

| Pozice | Název položky | MJ | Počet | Materiál (Kč) | | Montáž (Kč) | | Hmotnost (kg) | | Poznámka |
|--|---|-----|-------|---------------|--------|-------------|--------|---------------|--------|----------|
| | | | | 1 MJ | Celkem | 1 MJ | Celkem | 1 MJ | Celkem | |
| Hodinové zúčtovací sazby | | | | | | | | | | |
| (veškeré níže uvedené ceny jsou odhadem projektu VZT pro potřeby DVZ; v rámci realizace bude upřesněno jednotlivými dodávkami) | | | | | | | | | | |
| Renovace stávajících VZT rozvodů | | | | | | | | | | |
| – | Mechanické čištění stávajících VZT rozvodů – bude provedeno pro veškeré využitě stávající VZT rozvody | kpl | 1.0 | 0 | 0 | 15 000 | 15 000 | 0.0 | 0.0 | |
| – | Úpravy stávajících VZT rozvodů – dotěsnění spojů veškerých využitých stávajících VZT rozvodů; příp. jejich kompletní náhrada vč. materiálu; nátěry; opravy kotvení apod. | kpl | 1.0 | 0 | 0 | 5 000 | 5 000 | 0.0 | 0.0 | |
| – | Zkouška těsnosti stávajících VZT rozvodů – bude provedeno před započítím montáže; veškeré stávající i nové VZT rozvody musí splňovat nejméně třídu těsnosti C dle ČSN EN 12237 a ČSN EN 1507 | kpl | 1.0 | 0 | 0 | 8 000 | 8 000 | 0.0 | 0.0 | |
| Úklid | | | | | | | | | | |
| – | Úklid na staveništi po demontáži a po realizaci – platí pro úkony spojené s demontáží a montáží VZT prvků | kpl | 1.0 | 0 | 0 | 10 000 | 10 000 | 0.0 | 0.0 | |
| Zprovoznění | | | | | | | | | | |
| – | Příprava ke komplexnímu vyzkoušení, oživení a zaregulování zařízení | kpl | 1.0 | 0 | 0 | 3 000 | 3 000 | 0.0 | 0.0 | |
| – | Komplexní vyzkoušení zařízení | kpl | 1.0 | 0 | 0 | 7 000 | 7 000 | 0.0 | 0.0 | |
| – | Vypracování provozních předpisů | kpl | 1.0 | 0 | 0 | 5 000 | 5 000 | 0.0 | 0.0 | |
| – | Měření hlučnosti zařízení | kpl | 1.0 | 0 | 0 | 10 000 | 10 000 | 0.0 | 0.0 | |
| Hodinové zúčtovací sazby celkem | | | | | 0 | | 63 000 | | 0 | |