

# KRYCÍ LIST ROZPOČTU

Stavba: Snížení energetické náročnosti veřejných budov v obci Branka u Opavy propojením dvou objektů a využitím OZE a KVET  
Objekt: D.1.4.1 - Rekonstrukce kotelny v objektu „Multifunkční dům“, včetně výměny zdroje a rekonstrukce otopné soustavy  
Část: **Rekonstrukce periferií kotelny, výměna zdrojů na výrobu tepla, rekonstrukce rozvodů plynu včetně sloučení odběrných míst, rekonstrukce otopné soustavy, technologický vstup do kotelny**

JKSO: CC-CZ:  
Místo: Branka u Opavy Datum: 11.01.2021

Objednavatel: Obec Branka u Opavy, Bezručovo nábřeží 54, 747 41 Branka u Opavy IČ: 47812303  
DIČ: CZ47812303

Zhotovitel: FICHNA-HUDECZEK a.s. IČ: 27765857  
DIČ: CZ27765857

Projektant: YOUNG4ENERGY s.r.o. IČ:  
DIČ:

Zpracovatel: IČ:  
DIČ:

|                     |        |          |              |                     |
|---------------------|--------|----------|--------------|---------------------|
| Náklady z rozpočtu  |        |          |              | 1 504 953,20        |
| <b>Cena bez DPH</b> |        |          |              | <b>1 504 953,20</b> |
| DPH základní        | 21,00% | ze       | 1 504 953,20 | 316 040,17          |
| snížená             | 15,00% | ze       | 0,00         | 0,00                |
| <b>Cena s DPH</b>   |        | <b>v</b> | <b>CZK</b>   | <b>1 820 993,37</b> |

**Projektant**

Datum a podpis: Razítko

**Zpracovatel**

Datum a podpis: Razítko

**Objednavatel**

**OBEC BRANKA U OPAVY**  
Bezručovo nábřeží 54  
747 41 Branka u Opavy  
IČ: 47812303

*M. J. B.*

Datum a podpis: Razítko  
20-12-2021

**Zhotovitel**

**FICHNA - HUDECZEK a.s.**  
Opavská 536/17, 747 18 Píseň  
IČ: 27765857, DIČ: CZ27765857

*[Signature]*

Datum a podpis: Razítko  
20-12-2021

## REKAPITULACE ROZPOČTU

**Stavba:** Snížení energetické náročnosti veřejných budov v obci Branka u Opavy propojením dvou objektů a využitím OZE a KVET  
**Objekt:** D.1.4.1 - Rekonstrukce kotelny v objektu „Multifunkční dům“, včetně výměny zdroje a rekonstrukce otopné soustavy  
**Část:** **Rekonstrukce periférií kotelny, výměna zdrojů na výrobu tepla, rekonstrukce rozvodů plynu včetně sloučení odběrných míst, rekonstrukce otopné soustavy, technologický vstup do kotelny**  
**Místo:** Branka u Opavy **Datum:** 11.01.2021  
**Objednavatel:** Obec Branka u Opavy, Bezručovo nábřeží 54, 747 4 **Projektant:** YOUNG4ENERGY s.r.o.  
**Zhotovitel:** FICHNA-HUDEECZEK a.s. **Zpracovatel:**

Kód - Popis

Cena celkem [CZK]

|                                     |                     |
|-------------------------------------|---------------------|
| <b>1) Náklady z rozpočtu</b>        | <b>1 504 953,20</b> |
| Rekonstrukce periférií kotelny      | 599 176,00          |
| Výměna zdrojů na výrobu tepla       | 383 635,00          |
| Zdravotně technické instalace       | 17 971,20           |
| Plynoinstalace                      | 127 365,00          |
| Rekonstrukce otopné soustavy        | 214 475,00          |
| Obecné položky                      | 147 131,00          |
| Vedlejší náklady, Ostatní náklady   | 15 200,00           |
| <b>Celkové náklady za stavbu 1)</b> | <b>1 504 953,20</b> |

## ROZPOČET

**Stavba:** Snížení energetické náročnosti veřejných budov v obci Branka u Opavy propojením dvou objektů a využitím OZE a KVET  
**Objekt:** D.1.4.1 - Rekonstrukce kotelny v objektu „Multifunkční dům“, včetně výměny zdroje a rekonstrukce otopné soustavy  
**Část:** **Rekonstrukce periférií kotelny, výměna zdroje na výrobu tepla, rekonstrukce rozvodů plynu včetně sloučení odběrných míst, rekonstrukce otopné soustavy, technologický vstup do kotelny**  
**Místo:** Branka u Opavy **Datum:** 11.01.2021  
**Objednavatel:** Obec Branka u Opavy, Bezručovo nábřeží 54, 747 4 **Projektant:** YOUNG4ENERGY s.r.o.  
**Zhotovitel:** FICHNA-HUDEECZEK a.s. **Zpracovatel:**

| PČ                                    | Typ | Kód | Popis   | MJ  | Množství | J.cena [CZK] | Cena celkem [CZK]   |
|---------------------------------------|-----|-----|---|-----|----------|--------------|---------------------|
| <b>Náklady z rozpočtu</b>             |     |     |   |     |          |              | <b>1 504 953,20</b> |
| <b>Rekonstrukce periférií kotelny</b> |     |     |   |     |          |              | <b>599 176,00</b>   |
| 01- Odkouření kondenzačních kotlů     |     |     |   |     |          |              | 67 505,00           |
| 1                                     |     |     | Dodávka a montáž spalínové cesty pro odvod spalin kondenzačních kotlů. Materiál pro odvod | kpl | 1,000    | 15 150,00    | 15 150,00           |

|   |  |   |     |        |           |           |
|---|--|---|-----|--------|-----------|-----------|
| 2 |  | Spalinová kaskáda PPs 160 - pro dva kotle včetně tvarovek, kotvení a propojení s patním kolénem | m   | 2,500  | 3 970,00  | 9 925,00  |
| 3 |  | Komínová vložka DN 160 založení patní koleno  | m   | 10,000 | 1 500,00  | 15 000,00 |
| 4 |  | Komponenty montáže a nosné prvky pro instalaci do stávajícího spalinového průduchu              | kpl | 1,000  | 16 350,00 | 16 350,00 |
| 5 |  | Zednické pomocné práce  | kpl | 1,000  | 8 750,00  | 8 750,00  |
| 6 |  | Zpětné spalinové klapky nejsou součástí dodávky spalinové cesty (dodávka s kotlem)              |     |        |           | 0,00      |
| 7 |  | Nátěry podpůrných konstrukcí a uchyvacích prvků 200µm   | kpl | 1,000  | 2 330,00  | 2 330,00  |

**02- Odvod kondenzátu z bezodtoké jímky**

3 585,00

|    |  |   |    |       |          |          |
|----|--|---|----|-------|----------|----------|
| 8  |  | Nerezové ponorné čerpadlo, ovládané plovákovým spínačem pro odvod kondenzátu do kanalizace, Q=100 l/hod | ks | 1,000 | 2 100,00 | 2 100,00 |
| 9  |  | Sifon (pro přetlak) vývod 40mm  | ks | 1,000 | 175,00   | 175,00   |
| 10 |  | Plastová hadice Ø 20 mm, délky 2 m  | ks | 2,000 | 140,00   | 280,00   |
| 11 |  | Plastový rošt s madlem o rozměrech 400 x 400 mm   | ks | 1,000 | 620,00   | 620,00   |
| 12 |  | Plastový rám pro rošt o rozměrech 400 x 400 mm  | ks | 1,000 | 410,00   | 410,00   |

**03- Vyvedení tepelného výkonu**

79 900,00

|    |  |  |    |       |           |           |
|----|--|--|----|-------|-----------|-----------|
| 13 |  | Akumulační nádrž, akumulace stojatá o objemu 1000 l, s přírubovými vstupy v horní části 2x DN50, 1x DN40, v dolní části 2x DN50, 1x DN40, s přírubou pro elektrickou topnou patronu o výkonu 16 kW, včetně vypouštěcího ventilu a pojistného ventilu | ks | 2,000 | 34 950,00 | 69 900,00 |
| 14 |  | Elektrická topná patrona do akumulace nádrže o výkonu 16 kW  | ks | 2,000 | 5 000,00  | 10 000,00 |

**04-Příprava TUV**

47 375,00

|    |  |   |     |       |           |           |
|----|--|---|-----|-------|-----------|-----------|
| 15 |  | Stacionární kombinovaný zásobník pro přípravu TUV o kapacitě 120 l, umožňující svou konstrukcí variantně ekonomicky připravovat TUV pomocí TE i elektriny a jejich kombinace. Zásobník bude vybaven hořčíkovou anodou, pro úpravu elektrického potenciálu se dvěma vstupy pro topnou vodu 2 x DN 25, dále vstupy pro přívod studené vody a vyvedení teplé vody (TUV) 2 x DN 20 s jeden vstup DN 20 pro cirkulaci. Do revizního otvoru pod izolací bude instalována příruba pro topnou patronu o výkonu 3,6 kW, včetně | kpl | 1,000 | 13 285,00 | 13 285,00 |
| 16 |  | Univerzální elektrická topná patrona do nádrže na přípravu TUV o výkonu 3-6 kW, 400 V   | ks  | 1,000 | 4 570,00  | 4 570,00  |
| 17 |  | Průtokový ohřivač pod umyvadlo, beztlaky, pro jedno odběrné místo, o objemu 5 l, ovládaní   | ks  | 1,000 | 2 260,00  | 2 260,00  |
| 18 |  | Oběhové čerpadlo (pozice Č4) - vysokoúčinné elektronické mokroběžné čerpadlo s EC motorem (Q=1,0m3/h=12 m)  | ks  | 1,000 | 6 640,00  | 6 640,00  |
| 19 |  | Membránová tlaková expanzní nádrž o objemu 25 l, PN6  | ks  | 1,000 | 840,00    | 840,00    |
| 20 |  | Kulový kohout ocelový závitový do 110°C, PN6, DN 25   | ks  | 4,000 | 180,00    | 720,00    |
| 21 |  | Kulový kohout ocelový závitový do 110°C, PN6, DN 20   | ks  | 6,000 | 120,00    | 720,00    |
| 22 |  | Zkušební kohout pro kontrolu těsnosti armatury DN 15  | ks  | 1,000 | 60,00     | 60,00     |
| 23 |  | Vypouštěcí ventil se zátkou(kulový kohout) DN 15 (na nejnižší místa dle potřeby)  | ks  | 3,000 | 60,00     | 180,00    |
| 24 |  | Trojcestný regulační elektroventil závitový PN6, DN40, kvs 2,8 (POZICE 12.3)  | ks  | 1,000 | 3 910,00  | 3 910,00  |
| 25 |  | Trojcestný regulační elektroventil závitový PN6,  | ks  | 1,000 | 3 910,00  | 3 910,00  |
| 26 |  | Zpětný ventil závitový PN 6, do 110°C, DN 25  | ks  | 1,000 | 150,00    | 150,00    |
| 27 |  | Zpětný ventil závitový PN 6, do 110°C, DN 20  | ks  | 1,000 | 93,00     | 93,00     |
| 28 |  | Pojistný ventil DN25, 250 kPa, PN6, 1"x1 1/4"   | ks  | 2,000 | 830,00    | 1 660,00  |
| 29 |  | Tlakoměr deformační, průměru 100mm, včetně jednoduché smyčky a tlakoměrného kohoutu. Rozsah 0-0,6MPa.   | ks  | 2,000 | 720,00    | 1 440,00  |
| 30 |  | Teploměr kruhový průměru 100mm s pevným stonkem a jímku se zadním připojením. Rozsah 0-   | ks  | 2,000 | 146,00    | 292,00    |
| 31 |  | Automatický odvěšňovací ventil (umístění na nejvyšší místa dle potřeby)   | ks  | 2,000 | 165,00    | 330,00    |
| 32 |  | Odlučovač mikrobublin (umístění na nejvyšší místa dle potřeby)  | ks  | 1,000 | 2 240,00  | 2 240,00  |
| 33 |  | Návarky pro čidla MaR, teploměry, tlakoměry a vypouštěcí kohouty  | kpl | 1,000 | 1 165,00  | 1 165,00  |

|  |  |   |     |        |           |                   |
|--|--|---|-----|--------|-----------|-------------------|
| 34   |  | Přímé sroubení teplovodní PN 6 do 110°C. Dodat a montovat. (pro rozebíratelné napojení závitových armatur a spojů)  | kpl | 1,000  | 2 910,00  | 2 910,00          |
| <b>05-Úprava a doplňování vody do topné soustavy</b>   |  |   |     |        |           | <b>65 410,00</b>  |
| 35   |  | Automatická úpravna vody kabinetní s oddělovačem systému pro systémy do 300kW, s filtrem hrubých nečistot a s vodoměrem s impulsním výstupem. Automatický změkčovač vody a automatické dávkování inhibitoru                                   | kpl | 1,000  | 58 240,00 | 58 240,00         |
| 36   |  | Membránová tlaková expanzní nádoba o objemu 25 l, PN6, pro okruh kotle K1, včetně uzavíracího ventilu a vypouštěcího ventilu  | ks  | 1,000  | 840,00    | 840,00            |
| 37   |  | Membránová tlaková expanzní nádoba o objemu 25 l, PN6, pro okruh kotle K2, včetně uzavíracího ventilu a vypouštěcího ventilu  | ks  | 1,000  | 840,00    | 840,00            |
| 38   |  | Membránová tlaková expanzní nádoba o objemu 200 l, PN6, pro otopnou soustavu, včetně  | ks  | 1,000  | 5 490,00  | 5 490,00          |
| <b>06- Armatury a potrubí pro doplňování do topné soustavy</b>   |  |   |     |        |           | <b>15 355,00</b>  |
| 39   |  | Přípojovací potrubí plastové hrdlové PP, spojované hrdly s pryžovými těsnicími kroužky, včetně prořezu, všech tvarovek, pevných bodů, spojovacího a těsnícího materiálu, systémových objímek, upevňovacích prvků, pomocných zednických prací. | kpl | 1,000  | 13 980,00 | 13 980,00         |
| 40   |  | Mosazná zpětná klapka závitová PN 16, DN 20 s pružinou pro svislou i vodorovnou instalaci, připojení závitové pro max teplotu 80 °C   | ks  | 3,000  | 95,00     | 285,00            |
| 41   |  | Kulový kohout s motylem 3/4, plnoprůtočný, PN 32, do teploty 100 °C, mosaz, poniklovaná mosaz, připojení závitové vnější vnitřní  | ks  | 5,000  | 110,00    | 550,00            |
| 42   |  | PPR trubka 25 x 3,5 mm, PN 16   | m   | 12,000 | 35,00     | 420,00            |
| 43   |  | Izolace proti rosení 9 x 25 mm  | m   | 12,000 | 10,00     | 120,00            |
| <b>07-HVDT Oddělení kotlů od vlivu otopné soustavy</b>   |  |   |     |        |           | <b>13 290,00</b>  |
| 44   |  | Hydraulický vyrovnávač dynamických tlaku HVDT pro max průtok do 15,6 m <sup>3</sup> /hod, včetně redukci, odkalení a automatického odvzdušnění  | ks  | 1,000  | 13 290,00 | 13 290,00         |
| <b>08-Vyvedení tepelného výkonu z kondenzačních kotlů ( v rozsahu od anuloídu po topné okruhy v kotelně)</b> |  |   |     |        |           | <b>248 616,00</b> |
| 45   |  | Sdružený rozdělovač a sběrač, modul DN 100 (114,3 x 3,6 mm) délky 2,4 m, pro 6 topných větví DN 40, vstup do rozdělovače a svěrače z boku 2 x DN 50, návarky pro 1x teploměr, 1x manometr a 2x vypouštění                                     | kpl | 1,000  | 40 320,00 | 40 320,00         |
| 46   |  | Oběhové čerpadlo (pozice č.1.) - vysokoúčinné elektronické mokroběžné čerpadlo s EC motorem s funkcí automatické regulace sítě (12,4 m <sup>3</sup> /h; 2,8 m)  | ks  | 1,000  | 16 950,00 | 16 950,00         |
| 47   |  | Oběhové čerpadlo (pozice č.5) - vysokoúčinné elektronické mokroběžné čerpadlo s EC motorem, s funkcí automatické regulace sítě (2,8 m <sup>3</sup> /hod; 5 m)   | ks  | 1,000  | 10 100,00 | 10 100,00         |
| 48   |  | Kalorimetr,závitový, Qp= 2,8 m <sup>3</sup> ultrazvukový (topný okruh "Restaurace"), vybaveny pro komunikaci protokolem MODBUS  | ks  | 1,000  | 11 650,00 | 11 650,00         |
| 49   |  | Oběhové čerpadlo (pozice č.6) - vysokoúčinné elektronické mokroběžné čerpadlo s EC motorem, s funkcí automatické regulace sítě (4,3 m <sup>3</sup> /hod; 6 m)   | ks  | 1,000  | 12 740,00 | 12 740,00         |
| 50   |  | Kalorimetr,závitový, Qp= 4,3 m <sup>3</sup> /hod, pztr=9 kPa, ultrazvukový (topný okruh "Školka a Hasičárna"), vybaveny pro komunikaci protokolem MODBUS  | ks  | 1,000  | 11 650,00 | 11 650,00         |
| 51   |  | Oběhové čerpadlo (pozice č.7) - vysokoúčinné elektronické mokroběžné čerpadlo s EC motorem, s funkcí automatické regulace sítě (2,2 m <sup>3</sup> /hod; 5,2 m)   | ks  | 1,000  | 10 100,00 | 10 100,00         |
| 52   |  | Kalorimetr,závitový, Qp= 2,2 m <sup>3</sup> ultrazvukový (topný okruh "Přísálí"), vybaveny pro komunikaci protokolem MODBUS   | ks  | 1,000  | 8 150,00  | 8 150,00          |

|  |  |  |     |        |           |           |
|--|--|--|-----|--------|-----------|-----------|
| 53   |  | Oběhové čerpadlo (pozice č.8) - vysokoučinné elektronické mokroběžné čerpadlo s EC motorem, s funkcí automatické regulace sítě (2,2 m <sup>3</sup> /hod; 4,8 m)  | ks  | 1,000  | 10 100,00 | 10 100,00 |
| 54   |  | Kalorimetr, závitový, Q <sub>p</sub> = 2,2 m <sup>3</sup> /hod, p <sub>ztr</sub> =9 kPa, ultrazvukový (topný okruh "Sál"), vybavený pro komunikaci protokolem MODBUS   | ks  | 1,000  | 8 150,00  | 8 150,00  |
| 55   |  | Oběhové čerpadlo (pozice č.9) - vysokoučinné elektronické mokroběžné čerpadlo s EC motorem, s funkcí automatické regulace sítě (1,8 m <sup>3</sup> /hod; 5 m)  | ks  | 1,000  | 10 100,00 | 10 100,00 |
| 56   |  | Kalorimetr, závitový, Q <sub>p</sub> = 1,8 m <sup>3</sup> ultrazvukový (topný okruh "OÚ"), vybavený pro komunikaci protokolem MODBUS   | ks  | 1,000  | 8 150,00  | 8 150,00  |
| 57   |  | Oběhové čerpadlo (pozice č.10) - vysokoučinné elektronické mokroběžné čerpadlo s EC motorem, s funkcí automatické regulace sítě (2,2 m <sup>3</sup> /hod; 5,8 m)   | ks  | 1,000  | 10 100,00 | 10 100,00 |
| 58   |  | Kalorimetr, závitový, Q <sub>p</sub> = 2,2 m <sup>3</sup> ultrazvukový (topný okruh "2.NP"), vybavený pro komunikaci protokolem MODBUS   | ks  | 1,000  | 8 150,00  | 8 150,00  |
| 59   |  | Trojcestný regulační elektroventil závitový PN6, DN25, kvs 2,8 (pozice 12.7)   | ks  | 1,000  | 1 175,00  | 1 175,00  |
| 60   |  | Trojcestný regulační elektroventil závitový PN6, DN25, kvs 4,3 (pozice 12.8)   | ks  | 1,000  | 1 175,00  | 1 175,00  |
| 61   |  | Trojcestný regulační elektroventil závitový PN6, DN25, kvs 2,2 (pozice 12.9)   | ks  | 1,000  | 1 175,00  | 1 175,00  |
| 62   |  | Trojcestný regulační elektroventil závitový PN6, DN25, kvs 2,2 (pozice 12.10)  | ks  | 1,000  | 1 175,00  | 1 175,00  |
| 63   |  | Trojcestný regulační elektroventil závitový PN6, DN25, kvs 1,8 (pozice 12.11)  | ks  | 1,000  | 1 175,00  | 1 175,00  |
| 64   |  | Trojcestný regulační elektroventil závitový PN6, DN25, kvs 2,2 (pozice 12.12)  | ks  | 1,000  | 1 175,00  | 1 175,00  |
| 65   |  | Uzavírací armatura (kulový kohout), DN 50  | ks  | 20,000 | 600,00    | 12 000,00 |
| 66   |  | Uzavírací armatura (kulový kohout), DN 40  | ks  | 20,000 | 420,00    | 8 400,00  |
| 67   |  | Filtr závitový PN6, do 110 °C, DN 50   | ks  | 1,000  | 450,00    | 450,00    |
| 68   |  | Zpětný ventil závitový PN 6, do 110 °C, DN 50  | ks  | 2,000  | 423,00    | 846,00    |
| 69   |  | Zpětný ventil závitový PN 6, do 110 °C, DN 40  | ks  | 12,000 | 300,00    | 3 600,00  |
| 70   |  | Kohout vypouštěcí a napouštěcí teplovodní PN6, do 110 °C, DN 15 (na nejnižší místa dle potřeby)  | ks  | 14,000 | 60,00     | 840,00    |
| 71   |  | Vyvažovací ventil závitový DN 40, PN16, do 120 °C, s měřicími vsuvkami (pozice 17.1)   | ks  | 1,000  | 2 840,00  | 2 840,00  |
| 72   |  | Vyvažovací ventil závitový DN 40, PN16, do 120 °C, s měřicími vsuvkami (pozice 17.2)   | ks  | 1,000  | 2 840,00  | 2 840,00  |
| 73   |  | Vyvažovací ventil závitový DN 40, PN16, do 120 °C, s měřicími vsuvkami (pozice 17.3)   | ks  | 1,000  | 2 840,00  | 2 840,00  |
| 74   |  | Vyvažovací ventil závitový DN 40, PN16, do 120 °C, s měřicími vsuvkami (pozice 17.4)   | ks  | 1,000  | 2 840,00  | 2 840,00  |
| 75   |  | Vyvažovací ventil závitový DN 40, PN16, do 120 °C, s měřicími vsuvkami (pozice 17.5)   | ks  | 1,000  | 2 840,00  | 2 840,00  |
| 76   |  | Vyvažovací ventil závitový DN 40, PN16, do 120 °C, s měřicími vsuvkami (pozice 17.6)   | ks  | 1,000  | 2 840,00  | 2 840,00  |
| 77   |  | Dodávka a montáž měřiče tepla , průtok 9,0 m <sup>3</sup> /h   | ks  | 1,000  | 11 070,00 | 11 070,00 |
| 78   |  | Tlakoměr deformační, průměru 100mm, včetně jednoduché smyčky a tlakoměrného kohoutu. Rozsah 0-0,6MPa.  | ks  | 8,000  | 210,00    | 1 680,00  |
| 79   |  | Teploměr kruhový průměru 100mm s pevným stonkem a jímkou se zadním připojením. Rozsah 0-0  | ks  | 6,000  | 150,00    | 900,00    |
| 80   |  | Odlučovač mikrobublín (umístění na nejvyšší místa dle potřeby)   | ks  | 1,000  | 170,00    | 170,00    |
| 81   |  | Přímé šroubení teplovodní PN 6 do 110 °C. Dodát a montovat. (pro rozebíratelné napojení závitových armatur a spojů)  | kpl | 1,000  | 4 080,00  | 4 080,00  |
| 82   |  | Návarky pro čidla MaR, teploměry, tlakoměry a vypouštěcí kohouty   | kpl | 1,000  | 4 080,00  | 4 080,00  |
| 9-Rozvody: Potrubí (kotelna) v rozsahu propojovacího potrubí mezi kotly (anuloidem) a akum |  |  |     |        |           | 15 720,00 |
| 83   |  | Plastové vícevrstvé trubky PEX/AL/PEX (do de 50 ), včetně průřezu a všech přídavek pro spojování lisováním, závěsů, držáků, bez ocelové konstrukce. Do vnějšího průměru de 50 včetně všech tvarovek, ohybů a spojek. Průřezů stropy, stěnami a jejich zadržování. PN 10. Dodát a montovat. | kpl | 1,000  | 8 740,00  | 8 740,00  |
| 84   |  | Vícevrstvá trubka s hliníkovou vložkou, PN 10, T=95°C de 50 (50 x 4,0), izolace 30 mm  | m   | 30,000 | 175,00    | 5 250,00  |

|   |  |  |                                       |        |            |                   |
|---|--|--|---------------------------------------|--------|------------|-------------------|
| 85  |  | Odvzdušňovací nádobka DN50. Dodat a montovat   | ks                                    | 2,000  | 700,00     | 1 400,00          |
| 86  |  | Automatický odvzdušňovací ventil (umístění na nejvyšší místa dle potřeby)  | ks                                    | 2,000  | 165,00     | 330,00            |
| <b>10-Tepelné izolace</b>   |  |  |                                       |        |            | <b>5 700,00</b>   |
| 87  |  | Tepelná izolace potrubí, součinitel tepelné vodivosti lambda max 0,037 W/mK, odolnost do 150°C. Dodat a montovat.  | -                                     | -      |            | -                 |
| 88  |  | de 50, tl 3,0 cm   | m                                     | 30,000 | 190,00     | 5 700,00          |
| <b>11-Rozvody: Potrubí (kotelna) v rozsahu propojovací potrubí k boileru pro přípravu TUV</b> |  |  |                                       |        |            | <b>34 710,00</b>  |
| 89  |  | Plastové vícevrstvé trubky PEX7AL/PEX (do de 50), včetně průřezu a všech přídavek pro spojování lisováním, závěsů, držáků, bez ocelové konstrukce. Do vnějšího průměru de 25 včetně všech tvarovek, ohybů a spojek. Průrazů stropy, stěnami a jejich zazdění.PN 10. Dodat a montovat.  | kpl                                   | 1,000  | 8 740,00   | 8 740,00          |
| 90  |  | Vícevrstvá trubka s hliníkovou vložkou, PN 10, T=95°C de 20 (20 x 2,0), izolace 25 mm (napojení expanzní nádoby)   | m                                     | 2,000  | 110,00     | 220,00            |
| 90  |  | Vícevrstvá trubka s hliníkovou vložkou, PN 10, T=95°C de 26 (26 x 3,0), izolace 25 mm  | m                                     | 10,000 | 136,00     | 1 360,00          |
| 91  |  | Odvzdušňovací nádobka DN50. Dodat a montovat   | ks                                    | 2,000  | 700,00     | 1 400,00          |
| 91  |  | Automatický odvzdušňovací ventil (umístění na nejvyšší místa dle potřeby)  | ks                                    | 2,000  | 170,00     | 340,00            |
| 92  |  | Proplach potrubí   | m                                     | 12,000 | 380,00     | 4 560,00          |
| 92  |  | Tlakové zkoušky potrubí  | m                                     | 12,000 | 420,00     | 5 040,00          |
| 93  |  | Topná zkouška  | kpl                                   | 1,000  | 6 760,00   | 6 760,00          |
| 93  |  | Vyregulování soustavy  | kpl                                   | 1,000  | 6 290,00   | 6 290,00          |
| <b>12-Tepelné izolace</b>   |  |  |                                       |        |            | <b>2 010,00</b>   |
| 94  |  | Tepelná izolace potrubí, součinitel tepelné vodivosti lambda max 0,037 W/mK, odolnost do 150°C. Dodat a montovat.  | -                                     | -      |            | -                 |
| 95  |  | de 20, tl 2,5 cm   | m                                     | 2,000  | 35,00      | 70,00             |
| 95  |  | de 26, tl 3,0 cm   | m                                     | 10,000 | 80,00      | 800,00            |
| 96  |  | Tepelná izolace proti ztrátě tepla $\lambda = 0,037$   | m                                     | 12,000 | 95,00      | 1 140,00          |
| <b>vymena zdroju na výrobu tepla</b>  |  |  |                                       |        |            | <b>383 635,00</b> |
| <b>01- Zdroje tepla s příslušenstvím</b>  |  |  |                                       |        |            | <b>323 770,00</b> |
| 97  |  | Kondenzační kaskáda 2x80 kW tvořená dvěma stacionárními kotly včetně řídicí kaskádové jednotky, včetně upevňovací konstrukce. Součástí dodávky kotlů budou i zpětné klapky pro napojení spalin na spalinovou cestu z kaskády kotlů, včetně pojistného ventilu 3,5 bar pro každý kotel  | kpl                                   | 1,000  | 300 750,00 | 300 750,00        |
| 98  |  | Mikrokogenerační jednotka s tepelným výkonem 21,6 kWt při termickém režimu a 25,2 kWt (při kondenzačním režimu), je navržena jako základní tepelný zdroj společné kotelny, ke kterému se bude v závislosti na další potřebě tepla v obou propojených objektech v „kaskádě“ připojovat stacionární kondenzační kotel o výkonu 80 kWt. Mikrokogenerační jednotka s příslušenstvím kotlového okruhu je součástí samostatného D.1.4.1.KG.J | není součástí D.1.4.1 Vytápění a plyn |        |            | 0,00              |
| 99  |  | Oběhové čerpadlo (pozice Č2, Č3) - vysokoučinné elektronické mokroběžné čerpadlo s EC motorem (6,4m3/h; 2,8m)  | ks                                    | 2,000  | 11 510,00  | 23 020,00         |
| <b>02- Armatury</b>   |  |  |                                       |        |            | <b>14 651,00</b>  |
| 100   |  | Kulový kohout ocelový závitový do 110°C, PN6, DN 50  | ks                                    | 7,000  | 590,00     | 4 130,00          |
| 101   |  | Filtr závitový PN6, do 110°C, DN 50  | ks                                    | 2,000  | 450,00     | 900,00            |
| 102   |  | Zpětný ventil závitový PN 6, do 110°C, DN 50   | ks                                    | 2,000  | 425,00     | 850,00            |
| 103   |  | Automatický odvzdušňovací ventil (umístění na nejvyšší místa dle potřeby)  | ks                                    | 2,000  | 170,00     | 340,00            |
| 104   |  | Teploměr kruhový průměru 100mm s pevným stonkem a jímkou se zadním připojením. Rozsah 0-1  | ks                                    | 4,000  | 147,00     | 588,00            |
| 105   |  | Tlakoměr deformační, průměru 100mm, včetně jednoduché smyčky a tlakoměrného kohoutu. Rozsah 0-0,6MPa.  | ks                                    | 4,000  | 212,00     | 848,00            |
| 106   |  | Přímé sroubení teplovodní PN 6 do 110°C. Dodat a montovat. (pro rozebíratelné napojení závitových  | kpl                                   | 1,000  | 4 080,00   | 4 080,00          |

|     |  |  |     |       |          |          |
|-----|--|--|-----|-------|----------|----------|
| 107 |  | Návarky pro čidla MaR, teploměry, tlakoměry a vypouštěcí kohouty | kpl | 1,000 | 2 915,00 | 2 915,00 |
|-----|--|--|-----|-------|----------|----------|

### 03 - Rozvody: Propojovací potrubí (kotle - anuloid)

42 942,00

|     |  |  |     |        |           |           |
|-----|--|--|-----|--------|-----------|-----------|
| 108 |  | Plastové vícevrstvé trubky PEX/AL/PEX (do $d_e 30$ ), včetně průřezu a všech přídavek pro spojování lisováním, závěsů, držáků, bez ocelové konstrukce. Do vnějšího průměru de 50 včetně všech tvarovek, ohybů a spojek. Průřazů stropy, stěnami a jejich zazdění. PN 10. Dodát a montovat. | kpl | 1,000  | 13 980,00 | 13 980,00 |
| 109 |  | Vícevrstvá trubka s hliníkovou vložkou, PN 10, T=95°C de 20 (20 x 2,0), izolace 25 mm (napojení  | m   | 4,000  | 103,00    | 412,00    |
| 110 |  | Vícevrstvá trubka s hliníkovou vložkou, PN 10, T=95°C de 50 (50 x 4,0), izolace 30 mm  | m   | 10,000 | 430,00    | 4 300,00  |
| 111 |  | Proplach potrubí   | m   | 14,000 | 380,00    | 5 320,00  |
| 112 |  | Tlakové zkoušky potrubí  | m   | 14,000 | 420,00    | 5 880,00  |
| 113 |  | Topná zkouška  | kpl | 1,000  | 6 760,00  | 6 760,00  |
| 114 |  | Vyregulování soustavy  | kpl | 1,000  | 6 290,00  | 6 290,00  |

### 04 - Tepelné izolace

2 272,00

|     |  |  |   |        |        |          |
|-----|--|--|---|--------|--------|----------|
| 115 |  | Tepelná izolace potrubí, proti ztrátě tepla součinitel tepelné vodivosti lambda max 0,037 W/mK, odolnost do 150°C. Dodát a montovat. |   |        |        |          |
| 116 |  | de 20, tl. 2,5 cm  | m | 4,000  | 93,00  | 372,00   |
| 117 |  | de 50, tl. 3,0 cm  | m | 10,000 | 190,00 | 1 900,00 |

### Zdravotně technické instalace

17 971,20

#### 01 - Odvod kondenzátu

17 971,20

|     |  |  |     |       |           |           |
|-----|--|--|-----|-------|-----------|-----------|
| 118 |  | Pripojovací potrubí plastové trubky PP, spojované hrdly s pryžovými těsnicími kroužky, včetně průřezu, všech tvarovek, pevných bodů, spojovacího a těsnicího materiálu, systémových objímek, upevňovacích prvků, pomocných zednických prací. | kpl | 1,000 | 11 415,00 | 11 415,00 |
| 119 |  | DN20   | m   | 6,000 | 36,00     | 216,00    |
| 120 |  | DN40   | m   | 6,000 | 32,00     | 192,00    |
| 121 |  | Izolace odpadního potrubí DN20 mm (kondenzát) tepelně izolačními trubkami z PE tl. 10 mm   | m   | 6,000 | 8,70      | 52,20     |
| 122 |  | Vodní zápchová uzávěrka pro odvod kondenzátu s přídatnou mechanickou zápchovou uzávěrkou   | ks  | 2,000 | 73,00     | 146,00    |
| 123 |  | Kondenzátní čerpadlo nerezové ponorné ovládané plovákem - přečerpávání kondenzátu (0,5m <sup>3</sup> /h; 5m)   | ks  | 1,000 | 1 870,00  | 1 870,00  |
| 124 |  | Zkouška vnitřní kanalizace, skládající se z technické prohlídky kanalizace a zkoušky těsnosti odpadního potrubí.   | kpl | 1,000 | 4 080,00  | 4 080,00  |

### Plynoinstalace

127 365,00

#### 01 - Rozvody: Potrubí

40 042,00

|     |  |   |     |       |           |           |
|-----|--|---|-----|-------|-----------|-----------|
| 125 |  | Ocelové trubky bezešvé hladké (do DN50 závitové) černé podle ČSN jak. mat. 11 353.1, včetně průřezu a všech přídavek pro svářeči a těsnicí materiály, svárů, závěsů, držáků, bez ocelové konstrukce. Do DN 50 včetně všech tvarovek, oblouků R = 1,5 DN a spojek. Průřazů stropy, stěnami a jejich zazdění. PN 6. Dodát a montovat. | kpl | 1,000 | 17 480,00 | 17 480,00 |
| 126 |  | DN 15, Trubka bezešvá hladká kruhová, ČSN 425715, $\emptyset$ 21,3 x 2,0 mm, ocel, (Odplynění)  | m   | 8,000 | 63,00     | 504,00    |
| 127 |  | DN 20, Trubka bezešvá hladká kruhová, ČSN 425715, $\emptyset$ 26,9 x 2,3 mm, ocel (přívod ZP pro KGJ)   | m   | 4,000 | 82,00     | 328,00    |
| 128 |  | DN 25, Trubka bezešvá hladká kruhová, ČSN 425715, $\emptyset$ 33,7 x 2,6 mm, ocel (přívod ZP ke kotlům)   | m   | 9,000 | 120,00    | 1 080,00  |
| 129 |  | DN 40, Trubka bezešvá hladká kruhová, ČSN 425715, $\emptyset$ 48,3 x 2,6 mm, ocel (napojení na  | m   | 2,000 | 170,00    | 340,00    |
| 130 |  | DN 100, Trubka bezešvá hladká kruhová, ČSN 425715, $\emptyset$ 114,3 x 3,6 mm, ocel (akumulační   | m   | 3,000 | 495,00    | 1 485,00  |
| 131 |  | DN 100, Dno přivařovací pro akumulační potrubí  | ks  | 2,000 | 40,00     | 80,00     |
| 132 |  | Naváření potrubí DN 25 do akumulačního potrubí DN 100   | ks  | 2,000 | 3 260,00  | 6 520,00  |
| 133 |  | Naváření potrubí DN 20 do akumulačního potrubí DN 100   | ks  | 1,000 | 2 795,00  | 2 795,00  |
| 134 |  | Proplach potrubí  | kpl | 1,000 | 4 430,00  | 4 430,00  |

|     |  |                         |     |       |          |          |
|-----|--|-------------------------|-----|-------|----------|----------|
| 135 |  | Tlakové zkoušky potrubí | kpl | 1,000 | 5 000,00 | 5 000,00 |
|-----|--|-------------------------|-----|-------|----------|----------|

## 02-Rozvody: Armatury

78 093,00

|     |  |  |    |       |           |           |
|-----|--|--|----|-------|-----------|-----------|
| 136 |  | Fakturační plynoměr, Q=40 m <sup>3</sup> /hod, DN 40                         | ks | 1,000 | 9 700,00  | 9 700,00  |
| 137 |  | Kulový kohout plynový DN 15  | ks | 4,000 | 107,00    | 428,00    |
| 138 |  | Vzorkovací plynový kohout včetně zátky DN 15                                 | ks | 4,000 | 160,00    | 640,00    |
| 139 |  | Kulový kohout plynový DN 20  | ks | 4,000 | 140,00    | 560,00    |
| 140 |  | Kulový kohout plynový DN 25  | ks | 6,000 | 220,00    | 1 320,00  |
| 141 |  | Plynový filtr Rp 1' (DN 25)  | ks | 1,000 | 1 365,00  | 1 365,00  |
| 142 |  | Bezpečnostní rychlouzávěr BAP, DN 40   | ks | 4,000 | 15 260,00 | 61 040,00 |
| 143 |  | Neobsazeno   | ks | 0,000 | 0,00      | 0,00      |
| 144 |  | Manometr Ø 100 mm. 0-10 kPa, včetně smyčky a trojcestného zkoušecího ventilu | ks | 2,000 | 1 520,00  | 3 040,00  |

## 03-Úpravy povrchů

2 940,00

|     |  |   |   |        |        |          |
|-----|--|---|---|--------|--------|----------|
| 145 |  | Nátěr syntetický potrubí do DN 50 základní dvojnásobný. Odstín žlutá chromová.  | m | 23,000 | 90,00  | 2 070,00 |
| 146 |  | Nátěr syntetický potrubí do DN 150 základní dvojnásobný. Odstín žlutá chromová. | m | 3,000  | 290,00 | 870,00   |

## 04 - Plynová zařízení

6 290,00

|     |  |                           |     |       |          |          |
|-----|--|---------------------------|-----|-------|----------|----------|
| 147 |  | Revize plynového zařízení | kpl | 1,000 | 6 290,00 | 6 290,00 |
|-----|--|---------------------------|-----|-------|----------|----------|

## Rekonstrukce otopné soustavy

214 475,00

### 01 - Rozvody: Potrubí

127 946,00

|     |  |  |     |         |           |           |
|-----|--|--|-----|---------|-----------|-----------|
| 148 |  | Plastové vícevrstvé trubky PEX/AL/PEX (do d <sub>e</sub> 50 ), včetně průřezu a všech přídavek pro spojování lisováním, závěsů, držáků, bez ocelové konstrukce. Do vnějšího průměru de 50 včetně všech tvarovek, ohybů a spojek. Průrazů stropy, stěnami a jejich zazdění PN 10. Dodát a montovat. | kpl | 1,000   | 17 470,00 | 17 470,00 |
| 149 |  | Vícevrstvá trubka s hliníkovou vložkou, PN 10, T=95°C de 16 (16 x 2,0), izolace 25 mm  | m   | 70,000  | 25,00     | 1 750,00  |
| 150 |  | Vícevrstvá trubka s hliníkovou vložkou, PN 10, T=95°C de 20 (20 x 2,0), izolace 25 mm  | m   | 96,000  | 36,00     | 3 456,00  |
| 151 |  | Vícevrstvá trubka s hliníkovou vložkou, PN 10, T=95°C de 26 (26 x 3,0), izolace 30 mm  | m   | 155,000 | 60,00     | 9 300,00  |
| 152 |  | Vícevrstvá trubka s hliníkovou vložkou, PN 10, T=95°C de 40 (40 x 3,0), izolace 30 mm  | m   | 144,000 | 230,00    | 33 120,00 |
| 153 |  | Odvzdušňovací nádobka DN50. Dodát a montovat   | ks  | 12,000  | 1 050,00  | 12 600,00 |
| 154 |  | Proplach potrubí   | m   | 465,000 | 40,00     | 18 600,00 |
| 155 |  | Tlakové zkoušky potrubí  | m   | 465,000 | 40,00     | 18 600,00 |
| 156 |  | Topná zkouška  | kpl | 1,000   | 6 760,00  | 6 760,00  |
| 157 |  | Vyregulování soustavy  | kpl | 1,000   | 6 290,00  | 6 290,00  |

## 02 - Topná tělesa

39 960,00

|     |  |  |     |       |          |           |
|-----|--|--|-----|-------|----------|-----------|
| 158 |  | Deskové otopné těleso s bočním připojením, s termostatickým ventilem, odvzdušňovacím ventilem a termostatickou hlavicí | kpl |       |          |           |
| 159 |  | Deskový radiátor 22/1400/500   | ks  | 6,000 | 3 640,00 | 21 840,00 |
| 160 |  | Deskový radiátor 22/1000/500   | ks  | 6,000 | 3 020,00 | 18 120,00 |

## 03 - Tepelné izolace

46 569,00

|     |  |   |   |         |       |           |
|-----|--|---|---|---------|-------|-----------|
| 161 |  | Tepelná izolace potrubí, součinitel tepelné vodivosti lambda max 0,037 W/mK, odolnost do 150°C. Dodát a montovat. |   |         |       |           |
| 162 |  | de 16, tl. 2,5 cm   | m | 70,000  | 62,00 | 4 340,00  |
| 163 |  | de 20, tl. 2,5 cm   | m | 96,000  | 68,00 | 6 528,00  |
| 164 |  | de 26, tl. 3 cm   | m | 155,000 | 83,00 | 12 865,00 |
| 165 |  | de 40, tl. 3 cm   | m | 144,000 | 94,00 | 13 536,00 |
| 166 |  | Tepelná izolace proti ztrátě tepla λ=0,037  | m | 465,000 | 20,00 | 9 300,00  |

## Obecné položky

147 131,00

### 01 - Připevňovací konstrukce

33 250,00

|     |  |   |    |         |        |           |
|-----|--|---|----|---------|--------|-----------|
| 167 |  | Konstrukce ze železných profilů a připevňovacího materiálu jako pomocná zvláštní konstrukce pro uložení plastového potrubí opatřená žárovým pokovováním, včetně čtvercové trubky 80/4 pro zachycení vibrací KGJ | kg | 250,000 | 133,00 | 33 250,00 |
|-----|--|---|----|---------|--------|-----------|

## 02 Vybavení kotleny a suterénu pod pódium

10 960,00

|     |  |  |    |       |          |          |
|-----|--|--|----|-------|----------|----------|
| 168 |  | Přenosný hasicí přístroj CO <sub>2</sub> s hasicí schopností min 55 B (umístění 2 x kotelna, 1 x suterén pod pódium) | ks | 3,000 | 2 450,00 | 7 350,00 |
|-----|--|--|----|-------|----------|----------|

|     |  |  |    |       |          |          |
|-----|--|--|----|-------|----------|----------|
| 169 |  | Pěnotvorný přípravek pro kontrolu těsností spojů | ks | 1,000 | 290,00   | 290,00   |
| 170 |  | Bateriová svítidla                               | ks | 1,000 | 815,00   | 815,00   |
| 171 |  | Lékárnička pro první pomoc                       | ks | 1,000 | 290,00   | 290,00   |
| 172 |  | Detektor na oxid uhelnatý                        | ks | 1,000 | 2 215,00 | 2 215,00 |

### 03- Demontáže

31 455,00

|     |  |  |     |       |           |           |
|-----|--|--|-----|-------|-----------|-----------|
| 173 |  | Všechny topné rozvody ve stávající kotelně pod kuchyní   | kpl | 1,000 | 12 815,00 | 12 815,00 |
| 174 |  | Topná tělesa- elektrický přímotop (knihovna, hasičárna)  | ks  | 2,000 | 1 400,00  | 2 800,00  |
| 175 |  | Stávající plynový kotel Baxi ve 2. NP s příslušenstvím   | kpl | 1,000 | 3 380,00  | 3 380,00  |
| 176 |  | Stávající plynoinstalace - přívod z kotelny do 2. NP ke kotli Baxi, včetně podružného plynoměru                          | kpl | 1,000 | 3 260,00  | 3 260,00  |
| 177 |  | Stávající plynoinstalace v suterénu pod pódium včetně skříně HUP s plynoměrem na západní fasádě objektu Multifunkční dům | kpl | 1,000 | 3 260,00  | 3 260,00  |
| 178 |  | Část rozvodů UT včetně označených topných těles v 1 a 2. NP dle výkresové dokumentace Demontáže.                         | kpl | 1,000 | 5 940,00  | 5 940,00  |

### 04 - Stavební přípomoc

30 290,00

|     |  |  |     |       |          |           |
|-----|--|--|-----|-------|----------|-----------|
| 179 |  | Protipožární ucpávky prostupu potrubí přes stěnu.  | ks  | 1,000 | 2 910,00 | 2 910,00  |
| 180 |  | Betonový základ pod kotel (750x800x100 mm)   | kpl | 2,000 | 8 740,00 | 17 480,00 |
| 181 |  | Stavební prostupy do průměru 150mm včetně zapravení. Veškeré zásahy do nosných konstrukcí nutno konzultovat se statikem. | ks  | 1,000 | 9 900,00 | 9 900,00  |

### 05 - Práce v hodinových sazbách

5 300,00

|     |  |                        |     |        |        |          |
|-----|--|------------------------|-----|--------|--------|----------|
| 182 |  | Nepředvídatelné práce. | hod | 10,000 | 530,00 | 5 300,00 |
|-----|--|------------------------|-----|--------|--------|----------|

### 06 - Kabely silové

1 250,00

|     |  |   |   |        |       |          |
|-----|--|---|---|--------|-------|----------|
| 183 |  | Kabel CYKY-J 3 x 1,5 mm <sup>2</sup> , 750 V, uložený v kabelovém žlabu, včetně montáže | m | 25,000 | 50,00 | 1 250,00 |
|-----|--|---|---|--------|-------|----------|

### 07 - Ukončení vodičů, soubory pro kabely

900,00

|     |  |  |   |        |       |        |
|-----|--|--|---|--------|-------|--------|
| 184 |  | Ukončení vodičů do 1,5 mm <sup>2</sup> | m | 15,000 | 60,00 | 900,00 |
|-----|--|--|---|--------|-------|--------|

### 08 - Žlab kabelový a další materiál

4 436,00

|     |  |   |    |        |        |          |
|-----|--|---|----|--------|--------|----------|
| 185 |  | svorka bezšroubová - 3 vodiče               | ks | 10,000 | 35,00  | 350,00   |
| 186 |  | Přepínač nástěnný č. 1,6 IP54, 1 tlačítko   | ks | 2,000  | 117,00 | 234,00   |
| 187 |  | Přepínač nástěnný č. 1,5 IP54, 1 tlačítko   | ks | 1,000  | 140,00 | 140,00   |
| 188 |  | Kabelový žlab                               | m  | 10,000 | 262,00 | 2 620,00 |
| 189 |  | Pevná trubka s hrdlem, délka                | m  | 8,000  | 93,00  | 744,00   |
| 190 |  | Nástěnná krabice IP66 šedá 116 x 116 x 62mm | ks | 6,000  | 58,00  | 348,00   |

### 09-Svítidla

29 290,00

|     |  |  |    |       |          |           |
|-----|--|--|----|-------|----------|-----------|
| 191 |  | I - Krytí svítidla: IP54, Maximální účinnost svítidla: 126 lm/W, Standardní provedení CRI > 80: 4000 K, Životnost: 50 000 hodin / L90B10, Difuzor: translucenční polykarbonát (PC), nárazuvzdorný, Základna: bílý polykarbonát (PC), UV stabilní, nárazuvzdorný, Reflektor: ocelový plech bílé barvy (RAL 9003), Kabelové vývodky: gumové (SBS), Svorkovnice: bezšroubová pětipólová, Elektro vybavení: LED moduly, Světelný tok LED modulů 2600 lm. Spotřeba 18 W., Rozměry: 116x159x85 mm, Závěsné | ks | 8,000 | 2 510,00 | 20 080,00 |
| 192 |  | M - Světelný zdroj 1W, Autonomie a baterie 1h, Ni Cd 3,6V, IP65 a IK 8, Pozorovací vzdálenost 20 m. Nouzový záložní zdroj s operačním časem 1 hodina (SE) pro nouzové (netrvalé) osvětlení. Přízpasné.   | ks | 1,000 | 2 040,00 | 2 040,00  |
| 193 |  | N - Nouzový modul 1h, vysokoteplotní LiFePO4 baterie pro provedení s autotestem (M1hAt), LED indikátor správného provozu, Elektronická ochrana proti úplnému vybití, Možnost zapojení nouzové (SE) osvětlení, Krytí svítidla IP41, Maximální teplota okolí až do ta = 40° C, Izolace: třída II. Spotřeba: 1  | ks | 3,000 | 2 390,00 | 7 170,00  |

### Vedlejší náklady, Ostatní náklady

15 200,00

### 01 - Vedlejší náklady, Ostatní náklady

15 200,00

|     |  |  |     |       |           |           |
|-----|--|--|-----|-------|-----------|-----------|
| 194 |  | Vedlejší a ostatní náklady v souladu s vyhláškou č. 169/2016 | kpl | 1,000 | 15 200,00 | 15 200,00 |
|-----|--|--|-----|-------|-----------|-----------|

# KRYCÍ LIST ROZPOČTU

Stavba: Snížení energetické náročnosti veřejných budov v obci Branka u Opavy propojením dvou objektů a využitím OZE a KVET  
Objekt: D.1.4.1 - Instalace KGJ o výkonu 10 kWe v kotelně objektu „Multifunkční dům“  
Část: **Instalace modulu kogenerační jednotky, periférií kogenerační jednotky. vvedení elektrického výkonu kogenerační jednotky**  
JKSO: CC-CZ:  
Místo: Branka u Opavy atum: 11.01.2021  
Objednavatel: IČ: 47812303  
Obec Branka u Opavy, Bezručovo nábřeží 54, 747 41 Branka u Opavy DIČ: CZ47812303  
Zhotovitel: IČ: 27765857  
FICHNA-HUDEECZEK a.s. DIČ: CZ27765857  
Projektant: YOUNG4ENERGY s.r.o. IČ:  
DIČ:  
Zpracovatel: IČ:  
DIČ:

|                    |        |              |              |                     |
|--------------------|--------|--------------|--------------|---------------------|
| Náklady z rozpočtu |        |              |              | 1 916 866,00        |
| Cena bez DPH       |        |              |              | 1 916 866,00        |
| DPH základní       | 21,00% | ze           | 1 916 866,00 | 402 541,86          |
| snížená            | 15,00% | ze           | 0,00         | 0,00                |
| <b>Cena s DPH</b>  |        | <b>v CZK</b> |              | <b>2 319 407,86</b> |

**Projektant**

Datum a podpis: Razítko

**Zpracovatel**

Datum a podpis: Razítko

**Objednavatel**

**OBEC BRANKA U OPAVY**  
Bezručovo nábřeží 54  
747 41 Branka u Opavy  
IČ: 47812303

20 -12- 2021

Datum a podpis: Razítko

**Zhotovitel**

**FICHNA - HUDECZEK a.s.**  
Opavská 535/17, 747 18 Pišť  
IČ: 27765857, DIČ: CZ27765857

20 -12- 2021

Datum a podpis: Razítko

# REKAPITULACE ROZPOČTU

Stavba: Snížení energetické náročnosti veřejných budov v obci Branka u Opavy propojením dvou objektů a využitím OZE a KVET

Objekt: D.1.4.1 - Instalace KGJ o výkonu 10 kWe v kotelně objektu „Multifunkční dům“

**Část: Instalace modulu kogenerační jednotky, periférií kogenerační jednotky, vyvedení elektrického výkonu kogenerační jednotky**

Místo: Branka u Opavy Datum: 11.01.2021

Objednavatel: Obec Branka u Opavy, Bezručovo nábřeží 54, 747 Projektant: YOUNG4ENERGY s.r.o.

Zhotovitel: FICHNA-HUDECZEK a.s. Zpracovatel:

| Kód - Popis                              | Cena celkem [CZK]   |
|--|---------------------|
| <b>1) Náklady z rozpočtu</b>             | <b>1 916 866,00</b> |
| Instalace modulu kogenerační jednotky    | 1 001 210,00        |
| Instalace periférií kogenerační jednotky | 241 884,00          |
| Elektromateriál, rozvaděče               | 59 952,00           |
| Bateriový systém                         | 598 620,00          |
| Vedlejší náklady, Ostatní náklady        | 15 200,00           |
| <b>Celkové náklady za stavbu 1)</b>      | <b>1 916 866,00</b> |

# ROZPOČET

|               |   |              |                     |
|---------------|---|--------------|---------------------|
| Stavba:       | Snížení energetické náročnosti veřejných budov v obci Branka u Opavy propojením dvou objektů a využitím OZE a KVET              |              |                     |
| Objekt:       | D.1.4.1 - Instalace KGJ o výkonu 10 kWe v kotelně objektu „Multifunkční dům“  |              |                     |
| Část:         | <b>Instalace modulu kogenerační jednotky, periférií kogenerační jednotky, vyvedení elektrického výkonu kogenerační jednotky</b> |              |                     |
| Místo:        | Branka u Opavy  | Datum:       | 11.01.2021          |
| Objednavatel: | Obec Branka u Opavy, Bezručovo nábřeží 54, 747  | Projektant:  | YOUNG4ENERGY s.r.o. |
| Zhotovitel:   | FICHNA-HUDECEK a.s.   | Zpracovatel: |                     |

| PČ | Typ | Kód | Popis | MJ | Množství | J.cena [CZK] | Cena celkem [CZK] |
|----|-----|-----|-------|----|----------|--------------|-------------------|
|----|-----|-----|-------|----|----------|--------------|-------------------|

## Náklady z rozpočtu

**1 916 866,00**

### Instalace modulu kogenerační jednotky

**1 001 210,00**

|   |  |  |   |     |       |            |            |
|---|--|--|---|-----|-------|------------|------------|
| 1 |  |  | Kapotovaná kondenzační mikrokogenerační jednotka Pe= 10 kWe, Pt =21,6 kW (25,2 kW v kondenzačním režimu, emise CO a NOx pod 10 mg/Nm3 | ks  | 1,000 | 957 000,00 | 957 000,00 |
| 2 |  |  | Komunikační systém KGJ, Příprava pro nadřazenou komunikaci  | kpl | 1,000 | 10 400,00  | 10 400,00  |
| 3 |  |  | Olej pro první naplnění, Příslušenství modulu KGJ, dle technického listu  | kpl | 1,000 | 11 650,00  | 11 650,00  |
| 4 |  |  | Uvedení do provozu, Odborný zásah servisního technika   | kpl | 1,000 | 17 480,00  | 17 480,00  |
| 5 |  |  | Instalace KGJ na místo instalace, Vyložení, vodorovná doprava na staveništi   | kpl | 1,000 | 2 340,00   | 2 340,00   |
| 6 |  |  | Tlumicí pryžové podložky pod rám modulu KGJ, Příslušenství modulu KGJ, dle technického listu  | kpl | 1,000 | 2 340,00   | 2 340,00   |

### Instalace periférií kogenerační jednotky

**241 884,00**

#### 01 - Připojení modulu kogenerační jednotky na plyn

**48 940,00**

|    |  |  |   |     |        |           |           |
|----|--|--|---|-----|--------|-----------|-----------|
| 7  |  |  | Ocelové trubky bezesvé nitky (do DN50 závitové) černé podle ČSN jak. mat. 11 353.1, včetně průřezu a všech přídavek pro svářecí a těsnicí materiály, svárů, závěsů, držáků, bez ocelové konstrukce. Do DN 50 včetně všech tvarovek, oblouků R = 1,5 DN a spojek. Průrazů stropy, stěnami a jejich zadržování. PN 6. Dodát a montovat. | kpl | 1,000  | 21 000,00 | 21 000,00 |
| 8  |  |  | DN 15, Trubka bezešvá hladká kruhová, ČSN 425715, ø 21,3 x 2,0 mm, ocel, (Odplynění)  | m   | 8,000  | 63,00     | 504,00    |
| 9  |  |  | DN 20, Trubka bezešvá hladká kruhová, ČSN 425715, ø 26,9 x 2,3 mm, ocel (příbod ZP pro KGJ)   | m   | 4,000  | 84,00     | 336,00    |
| 10 |  |  | Navazování potrubí DN 25 do akumulačního potrubí DN 100   | ks  | 1,000  | 1 110,00  | 1 110,00  |
| 11 |  |  | Pružná hadice pro napojení plynu do KGJ, DN 20  | m   | 1,000  | 410,00    | 410,00    |
| 12 |  |  | Proplach potrubí  | kpl | 1,000  | 5 240,00  | 5 240,00  |
| 13 |  |  | Tlakové zkoušky potrubí   | kpl | 1,000  | 4 660,00  | 4 660,00  |
| 14 |  |  | Podružný plynoměr, Q=6 m <sup>3</sup> /hod pro KGJ, vybaveny pro komunikaci protokolem MODBUS   | ks  | 1,000  | 2 130,00  | 2 130,00  |
| 15 |  |  | Kulový kohout plynový DN 15   | ks  | 1,000  | 110,00    | 110,00    |
| 16 |  |  | Vzorkovací plynový kohout včetně zátky DN 15  | ks  | 1,000  | 160,00    | 160,00    |
| 17 |  |  | Kulový kohout plynový DN 20   | ks  | 3,000  | 140,00    | 420,00    |
| 18 |  |  | Manometr ø 100 mm. 0-10 kPa, včetně smyčky a trojcestného zkoušecího ventilu  | ks  | 2,000  | 1 520,00  | 3 040,00  |
| 19 |  |  | Nátěr syntetický potrubí do DN 50 základní dvojnásobný. Odstín žlutá chromová.  | m   | 12,000 | 410,00    | 4 920,00  |
| 20 |  |  | Revize plynového zařízení   | kpl | 1,000  | 4 900,00  | 4 900,00  |

#### 02 - Spalinová cesta

**74 350,00**

|    |  |  |   |     |       |           |           |
|----|--|--|---|-----|-------|-----------|-----------|
| 21 |  |  | Dodávka a montáž spalinové cesty pro odvod spalin kondenzační kogenerační jednotky. Materiál pro odvod spalin PPs | kpl | 1,000 | 12 820,00 | 12 820,00 |
| 22 |  |  | Kouřovod bez tepelné izolace DN 110 PPs včetně tvarovek a napojení  | kpl | 1,000 | 14 150,00 | 14 150,00 |

| PČ | Typ | Kód | Popis  | MJ  | Množství | J.cena [CZK] | Cena celkem [CZK] |
|----|-----|-----|--|-----|----------|--------------|-------------------|
| 23 |     |     | Komínová vložka DN 110 založení patní koleno                                       | m   | 10,000   | 1 300,00     | 13 000,00         |
| 24 |     |     | Komponenty montáže a nosné prvky pro instalaci do stávajícího spalínového průduchu | kpl | 1,000    | 17 480,00    | 17 480,00         |
| 25 |     |     | Zednické pomocné práce   | kpl | 1,000    | 8 740,00     | 8 740,00          |
| 26 |     |     | Pružný kus nerez DN 80 - 100   | kpl | 1,000    | 4 080,00     | 4 080,00          |
| 27 |     |     | Nátěry podpůrných konstrukcí a uchycovacích prvků 200µm                            | kpl | 1,000    | 4 080,00     | 4 080,00          |

### 03 - Odvod kondenzátu

682,00

|    |  |  |  |     |       |        |        |
|----|--|--|--|-----|-------|--------|--------|
| 28 |  |  | Plastová hadice Ø 20 mm, délky 4 m pro odvod kondenzátu z KGJ, včetně montáže              | ks  | 1,000 | 21,00  | 21,00  |
| 29 |  |  | Plastová hadice Ø 20 mm, délky 4 m pro odvod kondenzátu ze spalínové cesty, včetně montáže | ks  | 1,000 | 21,00  | 21,00  |
| 30 |  |  | Dopojení na novou jímku, včetně krytek atd.  | kpl | 1,000 | 640,00 | 640,00 |

### 04 - Připojení do topného okruhu objektu

32 802,00

|    |  |  |  |     |       |           |           |
|----|--|--|--|-----|-------|-----------|-----------|
| 31 |  |  | Čerpadlo oběhové č. 1, H=2,8 m, Q=2,5 m <sup>3</sup> /hod, čerpadlo musí mít schopnost komunikovat s řídicím systémem  | ks  | 1,000 | 8 680,00  | 8 680,00  |
| 32 |  |  | Kalorimetr, závitový, Qp= 2,5 m <sup>3</sup> /hod, pztr=9 kPa, ultrazvukový, vybaveny pro komunikaci protokolem MODBUS | ks  | 1,000 | 10 370,00 | 10 370,00 |
| 33 |  |  | Membránová tlaková expanzní nádoba o objemu 25 l, PN6, pro okruh KGJ   | ks  | 1,000 | 843,00    | 843,00    |
| 34 |  |  | Armatury expanzní nádoby+dopojení (kulový kohout do 110°C, PN6, DN 20), (zpětný ventil závitový PN 6, do 110°C, DN 20) | kpl | 1,000 | 560,00    | 560,00    |
| 35 |  |  | Zpětný ventil závitový PN 6, do 110°C, DN 40   | ks  | 1,000 | 295,00    | 295,00    |
| 36 |  |  | Kulový kohout ocelový závitový do 110°C, PN6, DN 40  | ks  | 8,000 | 410,00    | 3 280,00  |
| 37 |  |  | Vypouštěcí ventil se zátkou ocelový závitový do 110°C, PN6, DN 15 (vypouštění)   | ks  | 2,000 | 61,00     | 122,00    |
| 38 |  |  | Pojistný ventil membránový, pot=3,5 bar  | ks  | 1,000 | 840,00    | 840,00    |
| 39 |  |  | Separátor mikrobublin  | ks  | 1,000 | 166,00    | 166,00    |
| 40 |  |  | Odlučovač kalů, Odlučovač + tepelná izolace s magnetem   | ks  | 1,000 | 3 260,00  | 3 260,00  |
| 41 |  |  | Odvzdušňovací nádoba vč. Automatického odvzdušňovacího ventilu + KK DN 40, (umístění na nejvyšší místa dle potřeby)    | ks  | 2,000 | 402,00    | 804,00    |
| 42 |  |  | Tlakoměr deformační, průměru 100mm, včetně jednoduché smyčky a tlakoměrného kohoutu. Rozsah 0-0,6MPa.                  | ks  | 1,000 | 720,00    | 720,00    |
| 43 |  |  | Teploměr kruhový průměru 100mm s pevným stonkem a jímku se zadním připojením. Rozsah 0-120°C.                          | ks  | 2,000 | 146,00    | 292,00    |
| 44 |  |  | Návarky pro čidla MaR, teploměry, tlakoměry a vypouštěcí kohouty   | kpl | 1,000 | 1 050,00  | 1 050,00  |
| 45 |  |  | Přímé šroubení teplovodní PN 6 do 110°C. Dodát a montovat. (pro rozebratelné napojení závitových armatur a spojů)      | kpl | 1,000 | 1 520,00  | 1 520,00  |

### 05 - Rozvody: Potrubí (kotelna) v rozsahu propojovací potrubí mezi KGJ a akumulací tepla

77 370,00

|    |  |  |   |     |        |           |           |
|----|--|--|---|-----|--------|-----------|-----------|
| 46 |  |  | Plastové vícevrstvé trubky PEX/AL/PEX (do de 50), včetně průřezu a všech přídavek pro spojování lisováním, závěsů, držáků, bez ocelové konstrukce. Do vnějšího průměru de 50 včetně všech tvarovek, ohybů a spojek. Průrazů stropy, stěnami a jejich zadržení. PN 10. Dodát a montovat. | kpl | 1,000  | 40 770,00 | 40 770,00 |
| 47 |  |  | Vícevrstvá trubka s hliníkovou vložkou, PN 10, T=95°C de 16 (16 x 2,0), izolace 25 mm (vypouštění)  | m   | 1,000  | 40,00     | 40,00     |
| 48 |  |  | Vícevrstvá trubka s hliníkovou vložkou, PN 10, T=95°C de 20 (20 x 2,0), izolace 25 mm (napojení expanzní nádoby)  | m   | 2,000  | 70,00     | 140,00    |
| 49 |  |  | Vícevrstvá trubka s hliníkovou vložkou, PN 10, T=95°C de 40 (40 x 3,0), izolace 30 mm   | m   | 31,000 | 280,00    | 8 680,00  |
| 50 |  |  | Pružné napojení jednotky 2xDN32 + 1xDN50 (spaliny)  | kpl | 1,000  | 5 250,00  | 5 250,00  |
| 51 |  |  | Proplach potrubí  | m   | 34,000 | 140,00    | 4 760,00  |
| 52 |  |  | Tlakové zkoušky potrubí   | m   | 34,000 | 230,00    | 7 820,00  |

| PČ  | Typ | Kód | Popis  | MJ  | Množství | J.cena [CZK] | Cena celkem [CZK] |
|---|-----|-----|--|-----|----------|--------------|-------------------|
| 53  |     |     | Topná zkouška  | kpl | 1,000    | 5 830,00     | 5 830,00          |
| 54  |     |     | Vyregulování soustavy  | kpl | 1,000    | 4 080,00     | 4 080,00          |
| <b>06 - Tepelné izolace</b>                     |     |     |  |     |          |              | <b>7 740,00</b>   |
| 55  |     |     | Tepelná izolace potrubí, součinitel tepelné vodivosti lambda max 0,037 W/mK, odolnost do 150°C. Dodát a montovat.  |     |          |              |                   |
| 56  |     |     | de 16, tl 2,5 cm   | m   | 1,000    | 190,00       | 190,00            |
| 57  |     |     | de 20, tl 2,5 cm   | m   | 2,000    | 210,00       | 420,00            |
| 58  |     |     | de 40, tl. 3 cm  | m   | 31,000   | 230,00       | 7 130,00          |
| <b>Elektromateriál, rozvaděče</b>               |     |     |  |     |          |              | <b>59 952,00</b>  |
| <b>01 - Rozvaděče</b>                           |     |     |  |     |          |              | <b>44 270,00</b>  |
| 59  |     |     | Rozvaděč RK (nástěnný), 320x345x155, IP65, včetně montáže, výzbroje dle PD a oživení   | kpl | 1,000    | 40 770,00    | 40 770,00         |
| <b>02 - Kabely silové</b>                       |     |     |  |     |          |              | <b>3 500,00</b>   |
| 60  |     |     | Kabel H07RN-F 5G 10 uložený v kovovém a drátěném kabelovém žlabu   | m   | 10,000   | 350,00       | 3 500,00          |
| 61  |     |     | Kabel CYKY-J 5 x 16 mm <sup>2</sup> , 750 V, uložený v kabelovém žlabu, včetně montáže   | m   | 20,000   | 380,00       | 7 600,00          |
| <b>03 - Vodiče, šňůry a kabely měděné</b>       |     |     |  |     |          |              | <b>2 400,00</b>   |
| 62  |     |     | F/UTP, kat.5E  | m   | 20,000   | 70,00        | 1 400,00          |
| 63  |     |     | JYSTY 2x2x0,8  | m   | 20,000   | 50,00        | 1 000,00          |
| <b>04 - Ukončení vodičů, soubory pro kabely</b> |     |     |  |     |          |              | <b>1 800,00</b>   |
| 64  |     |     | Ukončení vodičů do 10 mm <sup>2</sup>  | ks  | 20,000   | 90,00        | 1 800,00          |
| <b>05 - Žlab kabelový a podobně</b>             |     |     |  |     |          |              | <b>7 982,00</b>   |
| 65  |     |     | Kabelový kovový žlab a víko šířky 62 mm  | m   | 3,000    | 410,00       | 1 230,00          |
| 66  |     |     | drátěný kabelový žlab, 100x50 mm   | m   | 4,000    | 233,00       | 932,00            |
| 67  |     |     | Kompletace žlabů   | kpl | 2,000    | 2 910,00     | 5 820,00          |
| <b>Bateriový systém</b>                         |     |     |  |     |          |              | <b>598 620,00</b> |
| 68  |     |     | Měníč / nabíječ (může být i více ks), celkový špičkový výkon 45 kVA, celkový nominální výkon 36 kW, asymetrie (nabíjení/vybíjení) do 1/3 výkonu celku (poměrná část 50%)   | ks  | 1,000    | 145 320,00   | 145 320,00        |
| 69  |     |     | Modul monitoringu a centrální zobrazovací panel  | ks  | 1,000    | 5 980,00     | 5 980,00          |
| 70  |     |     | Pojistka 150 A/ 58 V pro 48 V systém, včetně držáku  | ks  | 3,000    | 600,00       | 1 800,00          |
| 71  |     |     | SmartMeter, 3x5A MID, M-bus, nepřímé měření 5A   | ks  | 1,000    | 3 740,00     | 3 740,00          |
| 72  |     |     | Měřicí transformátor proudu, dělený, 100/5A, 1,5VA, 0,5%   | ks  | 3,000    | 750,00       | 2 250,00          |
| 73  |     |     | Rozvaděč RHF (1 pole - 1 000 x 1 200 x 500 mm), IP21/IP21, pasivní chlazení, bez vstupu pro FVE, roční bypass kapacity 100A, automatický bypass 100A / AC3, 100A / AC1, gridparalelní provoz, síťová ochrana, rozpadový stykač 150A / AC3, 160A / AC1, přepětové ochrany, vstupní - vstupní multimetr, včetně montáže, uvedení do provozu a oživení (poměrná část 50%) | ks  | 1,000    | 134 550,00   | 134 550,00        |
| 74  |     |     | Baterie včetně racku, 48 V, minimální kapacita celku 60,36 kWh, LiFePo4, nominální vybíjecí výkon 0,7 C, maximální vybíjecí výkon 3 C po dobu maximálně 15ti minut (v případě plně nabitě baterie), možnost jednoduchého servisu a výměny jednotlivých článků po max. 4% celkové kapacity baterie  | kpl | 1,000    | 275 080,00   | 275 080,00        |
| 75  |     |     | Klimatizační jednotka, nominální chladicí výkon min. 4,7 kW, nominální topný výkon min. 5,0 kW, minimální energetická třída A++/A+, maximální elektrický příkon 1,8 kW, požadované chladivo R32, maximální rozměry 770 x 545 x 288 mm (poměrná část 50%)   | kpl | 1,000    | 29 900,00    | 29 900,00         |

| PČ                                     | Typ | Kód | Popis  | MJ  | Množství | J.cena [CZK] | Cena celkem [CZK] |
|--|-----|-----|--|-----|----------|--------------|-------------------|
| Vedlejší náklady, Ostatní náklady      |     |     |  |     |          |              | 15 200,00         |
| 01 - Vedlejší náklady, Ostatní náklady |     |     |  |     |          |              | 15 200,00         |
| 76                                     |     |     | Vedlejší a ostatní náklady v souladu s vyhláškou č. 169/2016 | kpl | 1,000    | 15 200,00    | 15 200,00         |

# KRYCÍ LIST ROZPOČTU

Stavba: Snížení energetické náročnosti veřejných budov v obci Branka u Opavy propojením dvou objektů a využitím OZE a KVET  
Objekt: D.1.4.2 - Instalace systému větrání s využitím odpadního tepla pro sál objektu „Multifunkční dům“  
Část: Instalace systému větrání s využitím odpadního tepla pro sál objektu „Multifunkční dům“  
JKSO: CC-CZ:  
Místo: Branka u Opavy Datum: 11.01.2021  
Objednavatel: Obec Branka u Opavy, Bezručovo nábřeží 54, 747 41 Branka u Opavy IČ: 47812303  
DIČ: CZ47812303  
Zhotovitel: FICHNA-HUDECZEK a.s. IČ: 27765857  
DIČ: CZ27765857  
Projektant: YOUNG4ENERGY s.r.o. IČ:  
DIČ:  
Zpracovatel: IČ:  
DIČ:

|                                     |                     |
|-------------------------------------|---------------------|
| Náklady z rozpočtu                  | 1 064 725,00        |
| <b>Cena bez DPH</b>                 | <b>1 064 725,00</b> |
| DPH základní 21,00% ze 1 064 725,00 | 223 592,25          |
| snížená 15,00% ze 0,00              | 0,00                |

|                   |              |                     |
|-------------------|--------------|---------------------|
| <b>Cena s DPH</b> | <b>v CZK</b> | <b>1 288 317,25</b> |
|-------------------|--------------|---------------------|

Projektant

Datum a podpis:

Razítko

Zpracovatel

Datum a podpis:

Razítko

Objednavatel

Datum a podpis:

Razítko

Zhotovitel

Datum a podpis:

Razítko

FICHNA - HUDECZEK a.s.

Opavská 535/17, 747 18, Dřst

IČ: 27765857, DIČ: CZ27765857

## REKAPITULACE ROZPOČTU

**Stavba:** Snížení energetické náročnosti veřejných budov v obci Branka u Opavy propojením dvou objektů a využitím OZE a KVET  
**Objekt:** D.1.4.2 - Instalace systému větrání s využitím odpadního tepla pro sál objektu „Multifunkční dům“  
**Část:** **Instalace systému větrání s využitím odpadního tepla pro sál objektu „Multifunkční dům“**  
**Místo:** Branka u Opavy **Datum:** 11.01.2021  
**Objednavatel:** Obec Branka u Opavy, Bezručovo nábřeží 54, 74. **Projektant:** YOUNG4ENERGY s.r.o.  
**Zhotovitel:** FICHNA-HUDECZEK a.s. **Zpracovatel:**

Kód - Popis Cena celkem [CZK]

|   |                     |
|---|---------------------|
| <b>1) Náklady z rozpočtu</b>  | <b>1 064 725,00</b> |
| Centrální rekuperační jednotka  | 375 400,00          |
| Příslušenství rekuperační jednotky včetně vytápěcích teplovzdušných jedno | 658 505,00          |
| Elektromateriál, rozvaděče  | 17 620,00           |
| Vedlejší náklady, Ostatní náklady   | 13 200,00           |
| <b>Celkové náklady za stavbu 1)</b>                                       | <b>1 064 725,00</b> |

## ROZPOČET

**Stavba:** Snížení energetické náročnosti veřejných budov v obci Branka u Opavy propojením dvou objektů a využitím OZE a KVET  
**Objekt:** D.1.4.2 - Instalace systému větrání s využitím odpadního tepla pro sál objektu „Multifunkční dům“  
**Část:** **Instalace rekuperační jednotky, instalace vytápěcích teplovzdušných jednotek, rozvodů topné a vratné vody a elektroinstalace**  
**Místo:** Branka u Opavy **Datum:** 11.01.2021  
**Objednavatel:** Obec Branka u Opavy, Bezručovo nábřeží 54, 74. **Projektant:** YOUNG4ENERGY s.r.o.  
**Zhotovitel:** FICHNA-HUDECZEK a.s. **Zpracovatel:**

| PČ   | Typ | Kód | Popis   | MJ | Množství | J.cena [CZK] | Cena celkem [CZK]   |
|--|-----|-----|---|----|----------|--------------|---------------------|
| <b>Náklady z rozpočtu</b>  |     |     |   |    |          |              | <b>1 064 725,00</b> |
| <b>Centrální rekuperační jednotka</b>  |     |     |   |    |          |              | <b>375 400,00</b>   |
| 01 - VZT rekuperační jednotka s vodním ohřivačem, filtrací, MaR              |     |     |   |    |          |              | 375 400,00          |
| 1  |     |     | VZT rekuperační jednotka s protiproudým rekuperačním výměníkem, parapetní, s připojením z vrchu jednotky, minimální objem vzduchu 2900 m3/h, s vodním ohřivačem, filtrací a MaR, dodat a namontovat včetně VZT potrubí a příslušenství. Digitální nástěnný ovladač, čidlo CO2 a čidlo vlhkosti. | ks | 1,000    | 375 400,00   | 375 400,00          |
| Příslušenství rekuperační jednotky včetně vytápěcích teplovzdušných jednotek |     |     |   |    |          |              | 658 505,00          |
| 01-VZT potrubí   |     |     |   |    |          |              | 587 660,00          |

| PČ | Typ | Kód | Popis  | MJ  | Množství | J.cena [CZK] | Cena celkem [CZK] |
|----|-----|-----|--|-----|----------|--------------|-------------------|
| 2  |     |     | Žaluzie AL 500x500   | ks  | 1,000    | 2 700,00     | 2 700,00          |
| 3  |     |     | Žaluzie AL 400x400   | ks  | 1,000    | 2 140,00     | 2 140,00          |
| 4  |     |     | Protipožární klapka PKTM III 400 x 400, 230 V, výstup  | ks  | 1,000    | 9 460,00     | 9 460,00          |
| 5  |     |     | Protipožární klapka PKTM III 500 x 500, 230 V, vstup   | ks  | 1,000    | 10 050,00    | 10 050,00         |
| 6  |     |     | Vířivá vusť privodní včetně plenum boxu, průtok vzduchu 360 m <sup>3</sup> /hod, dosah vzduchu 6 m | ks  | 8,000    | 2 950,00     | 23 600,00         |
| 7  |     |     | Odvodní výústka včetně plenum boxu, průtok vzduchu 485 m <sup>3</sup> /hod, dosah vzduchu 6 m      | ks  | 6,000    | 1 970,00     | 11 820,00         |
| 8  |     |     | Kruhové potrubí průměru 160 mm včetně tvarovek   | bm  | 4,000    | 530,00       | 2 120,00          |
| 9  |     |     | Kruhové potrubí průměru 225 mm včetně tvarovek   | bm  | 3,000    | 640,00       | 1 920,00          |
| 10 |     |     | Čtyřhranné potrubí do obv. 2300 mm včetně tvarovek   | bm  | 146,000  | 2 415,00     | 352 590,00        |
| 11 |     |     | Tepelná izolace kaučuk tl. 20 mm s Al-sání, výfuk  | m2  | 32,000   | 590,00       | 18 880,00         |
| 12 |     |     | Tepelná izolace kaučuk tl. 15 mm s Al-privod, odvod  | m2  | 130,000  | 530,00       | 68 900,00         |
| 13 |     |     | Montážní materiál  | kpl | 1,000    | 4 600,00     | 4 600,00          |
| 14 |     |     | Montáž, zapojení, zprovoznění  | kpl | 1,000    | 72 300,00    | 72 300,00         |
| 15 |     |     | Doprava  | kpl | 1,000    | 6 580,00     | 6 580,00          |

#### 02-Teplovzdušné jednotky

70 845,00

|    |  |  |  |     |       |           |           |
|----|--|--|--|-----|-------|-----------|-----------|
| 16 |  |  | Teplovzdušná teplovodní jednotka o výkonu 6 kW, průtok vzduchu 1180-1450 m <sup>3</sup> /h | kpl | 4,000 | 14 965,00 | 59 860,00 |
| 17 |  |  | Závěs do boční stěny   | ks  | 4,000 | 940,00    | 3 760,00  |
| 18 |  |  | Ovladač pro řízení provozu teplovzdušných jednotek   | ks  | 1,000 | 5 715,00  | 5 715,00  |
| 19 |  |  | Termostat  | ks  | 1,000 | 1 510,00  | 1 510,00  |

#### Elektromateriál, rozvaděče

17 620,00

#### 01 - Kabely silové

5 740,00

|    |  |  |   |   |        |       |          |
|----|--|--|---|---|--------|-------|----------|
| 20 |  |  | Kabel CYKY-m 750 V 5 x 2,5 mm <sup>2</sup> uložený kabelové liště | m | 10,000 | 70,00 | 700,00   |
| 21 |  |  | Kabel CYKY-m 750 V 3 x 1,5 mm <sup>2</sup> uložený kabelové liště | m | 45,000 | 26,00 | 1 170,00 |
| 22 |  |  | Kabel CYKY-m 750 V 5 x 1,5 mm <sup>2</sup> uložený kabelové liště | m | 90,000 | 43,00 | 3 870,00 |

#### 02 - Vodiče, šňůry a kabely měděné

3 250,00

|    |  |  |                     |   |         |       |          |
|----|--|--|---------------------|---|---------|-------|----------|
| 23 |  |  | Kabel SYKFY 2x2x0,5 | m | 260,000 | 8,00  | 2 080,00 |
| 24 |  |  | Kabel CYKY 30x1,5   | m | 25,000  | 18,00 | 450,00   |
| 25 |  |  | UTP CAT 5e          | m | 60,000  | 12,00 | 720,00   |

#### 03 - Ukončení vodičů, soubory pro kabely

5 200,00

|    |  |  |  |    |        |        |          |
|----|--|--|--|----|--------|--------|----------|
| 26 |  |  | Ukončení vodičů do 0,5 mm <sup>2</sup> | ks | 20,000 | 130,00 | 2 600,00 |
| 27 |  |  | Ukončení vodičů do 1,5 mm <sup>2</sup> | ks | 10,000 | 130,00 | 1 300,00 |
| 28 |  |  | Ukončení vodičů do 2,5 mm <sup>2</sup> | ks | 10,000 | 130,00 | 1 300,00 |

#### 04 - Žlab kabelový a další materiál

3 430,00

|    |  |  |   |    |         |       |          |
|----|--|--|---|----|---------|-------|----------|
| 29 |  |  | Kabelová lišta 15 mm x 15 mm šedá           | m  | 45,000  | 26,00 | 1 170,00 |
| 30 |  |  | Husí krk trubka                             | m  | 100,000 | 20,00 | 2 000,00 |
| 31 |  |  | svorka bezšroubová - 3 vodiče               | ks | 10,000  | 13,00 | 130,00   |
| 32 |  |  | Nástěnná krabice IP66 šedá 116 x 116 x 62mm | ks | 2,000   | 65,00 | 130,00   |

#### Vedlejší náklady, Ostatní náklady

13 200,00

#### 01 - Vedlejší náklady, Ostatní náklady

13 200,00

|    |  |  |  |     |       |           |           |
|----|--|--|--|-----|-------|-----------|-----------|
| 33 |  |  | Vedlejší a ostatní náklady v souladu s vyhláškou č. 169/2016 | kpl | 1,000 | 13 200,00 | 13 200,00 |
|----|--|--|--|-----|-------|-----------|-----------|



# KRYCÍ LIST ROZPOČTU

Stavba: Snížení energetické náročnosti veřejných budov v obci Branka u Opavy propojením dvou objektů a využitím OZE a KVET  
Objekt: D.1.4.2 - Instalace systému větrání s využitím odpadního tepla pro sál objektu „Multifunkční dům“  
Část: **Centrální řídicí systém s energetickým managementem pro řízení výroby, akumulace a spotřeby energií**

|               |  |        |            |
|---------------|--|--------|------------|
| JKSO:         |  | CC-CZ: |            |
| Místo:        | Branka u Opavy   | Datum: | 11.01.2021 |
| Objednavatel: |  | IČ:    | 47812303   |
|               | Obec Branka u Opavy, Bezručovo nábřeží 54, 747 41 Branka u Opavy | DIČ:   | CZ47812303 |
| Zhotovitel:   |  | IČ:    | 27765857   |
|               | FICHNA-HUDECZEK a.s.   | DIČ:   | CZ27765857 |
| Projektant:   | YOUNG4ENERGY s.r.o.  | IČ:    |            |
|               |  | DIČ:   |            |
| Zpracovatel:  |  | IČ:    |            |
|               |  | DIČ:   |            |

Náklady z rozpočtu 651 290,00

**Cena bez DPH 651 290,00**

|              |        |    |            |            |
|--------------|--------|----|------------|------------|
| DPH základní | 21,00% | ze | 651 290,00 | 136 770,90 |
| snížená      | 15,00% | ze | 0,00       | 0,00       |

**Cena s DPH 788 060,90**

Projektant

Zpracovatel

Datum a podpis:

Razítko

Datum a podpis:

Razítko

Objednavatel

**OBEC BRANKA U OPAVY**  
Bezručovo nábřeží 54  
747 41 Branka u Opavy  
IČ: 47812303

Zhotovitel

**FICHNA - HUDECZEK a.s.**

Opavská 535/17, 747 18 Píšť  
IČ: 27765857 DIČ: CZ27765857

20 -12- 2021

20 -12- 2021

Datum a podpis:

Razítko

Datum a podpis:

Razítko

## REKAPITULACE ROZPOČTU

Stavba: Snížení energetické náročnosti veřejných budov v obci Branka u Opavy propojením dvou objektů a využitím OZE a KVET

Objekt: D.1.4.2 - Instalace systému větrání s využitím odpadního tepla pro sál objektu „Multifunkční dům“

**Část: Centrální řídicí systém s energetickým managementem pro řízení výroby, akumulace a spotřeby energií**

Místo: Branka u Opavy

Datum: 11.01.2021

Objednavatel: Obec Branka u Opavy, Bezručovo nábřeží 54, 74

Projektant: YOUNG4ENERGY s.r.o.

Zhotovitel: FICHNA-HUDECZEK a.s.

Zpracovatel: 0

Kód - Popis

Cena celkem [CZK]

|                                     |                   |
|-------------------------------------|-------------------|
| <b>1) Náklady z rozpočtu</b>        | <b>651 290,00</b> |
| MaR                                 | 635 450,00        |
| Vedlejší náklady, Ostatní náklady   | 15 840,00         |
| <b>Celkové náklady za stavbu 1)</b> | <b>651 290,00</b> |

## ROZPOČET

Stavba: Snížení energetické náročnosti veřejných budov v obci Branka u Opavy propojením dvou objektů a využitím OZE a KVET

Objekt: D.1.4.2 - Instalace systému větrání s využitím odpadního tepla pro sál objektu „Multifunkční dům“

**Část: Centrální řídicí systém s energetickým managementem pro řízení výroby, akumulace a spotřeby energií**

Místo: Branka u Opavy

Datum: 11.01.2021

Objednavatel: Obec Branka u Opavy, Bezručovo nábřeží 54, 74

Projektant: YOUNG4ENERGY s.r.o.

Zhotovitel: FICHNA-HUDECZEK a.s.

Zpracovatel: 0

| PČ                                     | Typ | Kód | Popis                       | MJ | Množství | J.cena [CZK] | Cena celkem [CZK] |
|--|-----|-----|-----------------------------|----|----------|--------------|-------------------|
| <b>Náklady z rozpočtu</b>              |     |     |                             |    |          |              | <b>651 290,00</b> |
| MaR                                    |     |     |                             |    |          |              | 635 450,00        |
| 01 - Měření a regulace                 |     |     |                             |    |          |              | 17 920,00         |
| 02 - Programování                      |     |     |                             |    |          |              | 224 960,00        |
| 03 - Materiál                          |     |     |                             |    |          |              | 392 570,00        |
| Vedlejší náklady, Ostatní náklady      |     |     |                             |    |          |              | 15 840,00         |
| 01 - Vedlejší náklady, Ostatní náklady |     |     |                             |    |          |              | 15 840,00         |
| 01 - Měření a regulace                 |     |     |                             |    |          |              | 17 920,00         |
| 1                                      |     |     | montáž I/O jednotky         | ks | 7,000    | 900,00       | 6 300,00          |
| 2                                      |     |     | montáž ovládací jednotky OP | ks | 5,000    | 380,00       | 1 900,00          |
| 3                                      |     |     | připojení kalorimetru       | ks | 6,000    | 600,00       | 3 600,00          |

|   |  |   |     |         |            |                   |
|---|--|---|-----|---------|------------|-------------------|
| 4   |  | Obrazovka   | ks  | 3,000   | 2 040,00   | 6 120,00          |
|   |  |   |     |         |            | <b>224 960,00</b> |
| <b>U2 - Programovani</b>                      |  |   |     |         |            | <b>224 960,00</b> |
| 5   |  | Energetický management  | ks  | 1,000   | 67 600,00  | 67 600,00         |
| 6   |  | Programování systému PLC  | ks  | 1,000   | 109 200,00 | 109 200,00        |
| 7   |  | Zapojení a odladění   | ks  | 1,000   | 48 160,00  | 48 160,00         |
|   |  |   |     |         |            | <b>392 570,00</b> |
| <b>U3 - Material</b>                          |  |   |     |         |            | <b>392 570,00</b> |
| 8   |  | CU SVITEK PASKU ZS 16 10M, včetně   | ks  | 15,000  | 432,00     | 6 480,00          |
| 9   |  | CYA 2,5, včetně montáže   | m   | 70,000  | 37,00      | 2 590,00          |
| 10  |  | CYA 4, včetně montáže   | m   | 50,000  | 42,00      | 2 100,00          |
| 11  |  | CYKY-J 3x 1,5, včetně montáže   | m   | 71,000  | 47,00      | 3 337,00          |
| 12  |  | CYKY-J 3x 2,5, včetně montáže   | m   | 15,000  | 56,00      | 840,00            |
| 13  |  | CYKY-J 3x 4, včetně montáže   | m   | 15,000  | 73,00      | 1 095,00          |
| 14  |  | CYKY-O 3x 1,5, včetně montáže   | m   | 15,000  | 44,00      | 660,00            |
| 15  |  | CYSY H05VV-F 2x0,75 bílá, včetně montáže                                    | m   | 250,000 | 40,00      | 10 000,00         |
| 16  |  | CYSY H05VV-F 2x1 bílá, včetně montáže                                       | m   | 250,000 | 42,00      | 10 500,00         |
| 17  |  | CYSY H05VV-F 4G1 bílá, včetně montáže                                       | m   | 250,000 | 54,00      | 13 500,00         |
| 18  |  | Drátěný kabelový žlab, včetně montáže                                       | m   | 24,000  | 185,00     | 4 440,00          |
| 19  |  | Elektromagnetický ventil na dopouštění vody, včetně montáže                 | ks  | 1,000   | 3 343,00   | 3 343,00          |
| 20  |  | J-Y(ST)Y 1x2x0,8 červená, včetně montáže                                    | m   | 20,000  | 38,00      | 760,00            |
| 21  |  | JYTY-O 2x1, včetně montáže  | m   | 250,000 | 38,00      | 9 500,00          |
| 22  |  | JYTY-O 4x1, včetně montáže  | m   | 250,000 | 50,00      | 12 500,00         |
| 23  |  | KABEL CAT5E U/UTP PVC SOL AWG24 305M GY, včetně montáže                     | m   | 250,000 | 35,00      | 8 750,00          |
| 24  |  | KABEL CYSY 2X1,0 H05VV-F, včetně montáže                                    | m   | 10,000  | 40,00      | 400,00            |
| 25  |  | KABEL H07RN-F 5G16, BUBEN, včetně montáže                                   | m   | 15,000  | 398,00     | 5 970,00          |
| 26  |  | KABEL J-Y(ST)Y 2X2X0,8 CERVENY BMK BUBEN, včetně montáže                    | m   | 30,000  | 33,00      | 990,00            |
| 27  |  | Kanálový snímač teploty, včetně montáže                                     | ks  | 5,000   | 820,00     | 4 100,00          |
| 28  |  | Montážní materiál - šroubky, hmoždinky, dutinky, očka, pásy, včetně montáže | ks  | 3,000   | 1 300,00   | 3 900,00          |
| 29  |  | OVLADACI HLAVICE CERNA M22-D-S + upevnění + kontakty, včetně montáže        | ks  | 1,000   | 208,00     | 208,00            |
| 30  |  | Ovládací panel na teplotu, včetně montáže                                   | ks  | 5,000   | 3 250,00   | 16 250,00         |
| 31  |  | Ovládací panel s řídicí jednotkou a displejem, včetně montáže               | ks  | 1,000   | 19 170,00  | 19 170,00         |
| 32  |  | PLC, včetně montáže   | ks  | 1,000   | 18 120,00  | 18 120,00         |
| 33  |  | Plynoměr převodník, včetně montáže  | ks  | 4,000   | 2 760,00   | 11 040,00         |
| 34  |  | Plynový detektor dvoustupňový, včetně montáže                               | ks  | 1,000   | 4 815,00   | 4 815,00          |
| 35  |  | Rozvaděč MaR dle PD včetně výzbroje a včetně montáže                        | ks  | 1,000   | 191 360,00 | 191 360,00        |
| 36  |  | Snímač tlaku výstupní signál 0-10V, včetně montáže                          | ks  | 1,000   | 5 913,00   | 5 913,00          |
| 37  |  | Snímač zaplavení, včetně montáže  | ks  | 1,000   | 1 510,00   | 1 510,00          |
| 38  |  | Termopohon 24V AC/DC včetně kabelu 1,2 m, včetně montáže                    | ks  | 32,000  | 481,00     | 15 392,00         |
| 39  |  | Termostat, 0...60°C, zapínací k. pro ventilátor, včetně montáže             | ks  | 1,000   | 1 970,00   | 1 970,00          |
| 40  |  | Venkovní snímač teploty, včetně montáže                                     | ks  | 1,000   | 1 067,00   | 1 067,00          |
| <b>Vedlejší náklady, Ostatní náklady</b>      |  |   |     |         |            | <b>15 840,00</b>  |
| <b>01 - Vedlejší náklady, Ostatní náklady</b> |  |   |     |         |            | <b>15 840,00</b>  |
| 41  |  | Vedlejší a ostatní náklady v souladu s vyhláškou č. 169/2016                | kpl | 1,000   | 15 840,00  | 15 840,00         |



# KRYCÍ LIST ROZPOČTU

Stavba: Snížení energetické náročnosti veřejných budov v obci Branka u Opavy propojením dvou objektů a využitím OZE a KVET  
Objekt: D.1.4.2 - Instalace systému větrání s využitím odpadního tepla pro sál objektu „Multifunkční dům“  
**Část: D.1.4.4. - Modernizace - úprava osvětlení v sále a jiných prostorách**  
JKSO: CC-CZ:  
Místo: Branka u Opavy atum: 11.01.2021  
Objednavatel: Obec Branka u Opavy, Bezručovo nábřeží 54, 747 41 Branka u Opavy IČ: 47812303 DIČ: CZ47812303  
Zhotovitel: FICHNA-HUDECZEK a.s. IČ: 27765857 DIČ: CZ27765857  
Projektant: YOUNG4ENERGY s.r.o. IČ: DIČ:  
Zpracovatel: IČ: DIČ:

Náklady z rozpočtu 1 003 042,00

Cena bez DPH 1 003 042,00

|              |        |    |              |            |
|--------------|--------|----|--------------|------------|
| DPH základní | 21,00% | ze | 1 003 042,00 | 210 638,82 |
| snížená      | 15,00% | ze | 0,00         | 0,00       |

**Cena s DPH v CZK 1 213 681,00**

Projektant

Datum a podpis:

Razítko

Zpracovatel

Datum a podpis:

Razítko

Objednavatel

**OBEC BRANKA U OPAVY**  
Bezručovo nábřeží 54  
747 41 Branka u Opavy  
IČ: 47812303

20 -12- 2021

Datum a podpis:

Razítko

Zhotovitel

**FICHNA - HUDECZEK a.s.**

Opavská 535/17, 747 18 Pišť

IČ: 27765857, DIČ: CZ27765857

20 -12- 2021

Datum a podpis:

Razítko

## REKAPITULACE ROZPOČTU

Stavba: Snížení energetické náročnosti veřejných budov v obci Branka u Opavy propojením dvou objektů a využitím OZE a KVET

Objekt: D.1.4.2 - Instalace systému větrání s využitím odpadního tepla pro sál objektu „Multifunkční dům“

**Část: D.1.4.4. - Modernizace - úprava osvětlení v sále a jiných prostorách**

Místo: Branka u Opavy Datum: 11.01.2021

Objednavatel: Obec Branka u Opavy, Bezručovo nábřeží 54, 74 Projektant: YOUNG4ENERGY s.r.o.

Zhotovitel: FICHNA-HUDECZEK a.s. Zpracovatel:

| Kód - Popis                            | Cena celkem [CZK]   |
|--|---------------------|
| <b>1) Náklady z rozpočtu</b>           | <b>1 003 042,00</b> |
| <b>Osvětlení</b>                       | <b>997 842,00</b>   |
| 01 - Programování                      | 36 400,00           |
| 02 - Materiály                         | 812 402,00          |
| 03 - Materiály                         | 149 040,00          |
| Vedlejší náklady, Ostatní náklady      | 5 200,00            |
| 01 - Vedlejší náklady, Ostatní náklady | 5 200,00            |
| <b>Celkové náklady za stavbu 1)</b>    | <b>1 003 042,00</b> |

## ROZPOČET

Stavba: Snížení energetické náročnosti veřejných budov v obci Branka u Opavy propojením dvou objektů a využitím OZE a KVET

Objekt: D.1.4.2 - Instalace systému větrání s využitím odpadního tepla pro sál objektu „Multifunkční dům“

**Část: D.1.4.4. - Modernizace - úprava osvětlení v sále a jiných prostorách**

Místo: Branka u Opavy Datum: 11.01.2021

Objednavatel: Obec Branka u Opavy, Bezručovo nábřeží 54, 74 Projektant: YOUNG4ENERGY s.r.o.

Zhotovitel: FICHNA-HUDECZEK a.s. Zpracovatel:

| PČ                                     | Typ | Kód | Popis                                      | MJ | Množství | J.cena [CZK] | Cena celkem [CZK]   |
|--|-----|-----|--|----|----------|--------------|---------------------|
| <b>Náklady z rozpočtu</b>              |     |     |  |    |          |              | <b>1 003 042,00</b> |
| <b>Osvětlení</b>                       |     |     |  |    |          |              | <b>997 842,00</b>   |
| 01 - Programování                      |     |     |  |    |          |              | 36 400,00           |
| 02 - Materiály                         |     |     |  |    |          |              | 812 402,00          |
| 03 - Stavební úpravy                   |     |     |  |    |          |              | 149 040,00          |
| Vedlejší náklady, Ostatní náklady      |     |     |  |    |          |              | 5 200,00            |
| 01 - Vedlejší náklady, Ostatní náklady |     |     |  |    |          |              | 5 200,00            |
| 01 - Programování                      |     |     |  |    |          |              | 36 400,00           |
| 1                                      |     |     | nastavení systému včetně zaškolení obsluhy | ks | 1,000    | 36 400,00    | 36 400,00           |
| <b>02 - Materiály</b>                  |     |     |  |    |          |              | <b>812 402,00</b>   |
| 2                                      |     |     | PIR čidlo, včetně montáže                  | ks | 3,00     | 625,00       | 1 875,00            |

|    |  |   |    |         |           |           |
|----|--|---|----|---------|-----------|-----------|
| 3  |  | Drobný montážní materiál, včetně montáže  | ks | 1,00    | 18 720,00 | 18 720,00 |
| 4  |  | Jednotka pod vypínač DALI + ovládací panel pro osvětlení , včetně montáže   | ks | 27,00   | 1 475,00  | 39 825,00 |
| 5  |  | Multisenzor pohybového čidla a snímače intenzity osvětlení min. výška snímání 3,5 m, včetně montáže   | ks | 22,00   | 750,00    | 16 500,00 |
| 6  |  | Multisenzor pohybového čidla a snímače intenzity osvětlení min. výška snímání 4,5 m, včetně montáže   | ks | 2,00    | 562,00    | 1 124,00  |
| 7  |  | Multisenzor pohybového čidla a snímače intenzity osvětlení min. výška snímání 6m, včetně montáže  | ks | 7,00    | 750,00    | 5 250,00  |
| 8  |  | Ovládací panel osvětlení, včetně výběru scén DALI - modulární panel, včetně montáže   | ks | 1,00    | 18 720,00 | 18 720,00 |
| 9  |  | Řídicí jednotka k ovládacímu panelu, včetně montáže   | ks | 1,00    | 40 690,00 | 40 690,00 |
| 10 |  | Venkovní snímač světla, včetně montáže  | ks | 1,00    | 750,00    | 750,00    |
| 11 |  | ROZVADEČ NÁSTĚNNÝ RSP, IP66, včetně vybavení dle PD   | ks | 1,00    | 40 690,00 | 40 690,00 |
| 12 |  | CYKY-J 3X 1,5, včetně montáže   | ks | 500,00  | 55,00     | 27 500,00 |
| 13 |  | CYKY-J 5X 4, včetně montáže   | ks | 25,00   | 100,00    | 2 500,00  |
| 14 |  | CYA 2,5, včetně montáže   | ks | 250,00  | 40,00     | 10 000,00 |
| 15 |  | CYA 4 , včetně montáže  | ks | 100,00  | 56,00     | 5 600,00  |
| 16 |  | KABEL J-Y(ST)Y 2X2X0,8, včetně montáže  | m  | 450,000 | 50,00     | 22 500,00 |
| 17 |  | H05VV-F 2X1,5 BILÁ, včetně montáže  | m2 | 250,00  | 50,00     | 12 500,00 |
| 18 |  | A - Čtvercové plastové interiérové LED svítidlo na přisazení ke stropu s nárazuvzdorným difuzorem z translucenčního polykarbonátu. Krytí IP54. Standardní provedení CRI > 80, Životnost: 50 000 hodin / L90B10, LED moduly, napaječ DALI. Rozměry: 330x330x85 mm. Svorkovnice: bezšroubová třípólová. Světelný tok LED modulů 1 550 lm. Spotřeba svítidla 10 W. Hmotnost 1,4 kg., včetně montáže                          | ks | 4       | 1 840,00  | 7 360,00  |
| 19 |  | B - Plastové interiérové LED svítidlo na přisazení ke stropu s nárazuvzdorným difuzorem z translucenčního polykarbonátu. Krytí IP 54. Životnost: 50 000 hodin / L90B10. Standardní provedení CRI > 80. LED moduly, napaječ DALI. Rozměry: 1 160x159x85 mm. Hmotnost: 1,9 kg. Spotřeba 30 W. Světelný tok LED zdrojů 3 720 lm, včetně montáže  | ks | 9       | 2 500,00  | 22 500,00 |
| 20 |  | C - Čtvercové plastové interiérové LED svítidlo na přisazení ke stropu s nárazuvzdorným difuzorem z translucenčního polykarbonátu. Krytí IP54. Standardní provedení CRI > 80, Životnost: 50 000 hodin / L90B10, LED moduly, napaječ DALI. Rozměry: 330x330x85 mm. Svorkovnice: bezšroubová třípólová. Se záložním zdrojem M1h. Světelný tok LED modulů 1 900 lm. Spotřeba svítidla 12 W. Hmotnost 1,4 kg., včetně montáže | ks | 10      | 3 870,00  | 38 700,00 |
| 21 |  | C - Čtvercové plastové interiérové LED svítidlo na přisazení ke stropu s nárazuvzdorným difuzorem z translucenčního polykarbonátu. Krytí IP54. Standardní provedení CRI > 80, Životnost: 50 000 hodin / L90B10, LED moduly, napaječ DALI. Rozměry: 330x330x85 mm. Svorkovnice: bezšroubová třípólová. Světelný tok LED modulů 1 900 lm. Spotřeba svítidla 12 W. Hmotnost 1,4 kg., včetně montáže                          | ks | 40      | 2 000,00  | 80 000,00 |

|    |  |  |    |    |          |           |
|----|--|--|----|----|----------|-----------|
| 22 |  | D - Čtvercové, kovové interiérové LED svítidlo. Způsob montáže: Vestavbou do rastrového podhledu 600x600 mm, s nízkým UGR. Moderní svítidlo s nízkým profilem o celkové výšce pouhých 34 mm. Krytí IP20. Difuzor: vícevrstvá mikropyramidová optikaMPR pro distribuci světla bez oslňování podlenormy EN 12464-1 s UGR< 19. Životnost: 50 000 hodin / L90B10. Světelný tok LED modulů 5 200 lm. Spotřeba 25 W. Hmotnost 5,7 kg. LED moduly, napaječ DALI. Rozměry: 595x595x34 mm., včetně montáže                          | ks | 22 | 4 250,00 | 93 500,00 |
| 23 |  | D - Čtvercové, kovové interiérové LED svítidlo. Způsob montáže: Vestavbou do rastrového podhledu 600x600 mm, s nízkým UGR. Moderní svítidlo s nízkým profilem o celkové výšce pouhých 34 mm. Krytí IP20. Difuzor: vícevrstvá mikropyramidová optikaMPR pro distribuci světla bez oslňování podlenormy EN 12464-1 s UGR< 19. Životnost: 50 000 hodin / L90B10. Světelný tok LED modulů 5 200 lm. Spotřeba 25 W. Hmotnost 5,7 kg. LED moduly, napaječ DALI. Rozměry: 595x595x34 mm. Se záložním zdrojem M1h., včetně montáže | ks | 10 | 6 620,00 | 66 200,00 |
| 24 |  | E - Krytí svítidla: IP44. Maximální účinnost svítidla: 99 lm/W. Standardní provedení CRI > 80. Životnost: 50 000 hodin / L80B10. Difuzor: opalizovaný PMMA. Těleso: ocelový plech bílé barvy (RAL 9003). Reflektor: leštěný hliníkový plech. Svorkovnice: bezšroubová třípólová. LED moduly, napaječ DALI. Světelný tok LED modulů 1 470 lm. Spotřeba svítidla 11 W. Hmotnost 228x180 mm., včetně montáže  | ks | 2  | 3 515,00 | 7 030,00  |
| 25 |  | F - Čtvercové plastové interiérové LED svítidlo na přisazení ke stropu s nárazuvzdorným difuzorem z translucentního polykarbonátu. Krytí IP54. Standardní provedení CRI > 80, Životnost: 50 000 hodin / L90B10, LED moduly, napaječ DALI. Rozměry: 330x330x85 mm. Svorkovnice: bezšroubová třípólová. Se záložním zdrojem M1h. Světelný tok LED modulů 2 200 lm. Spotřeba svítidla 14 W. Hmotnost 1,4 kg., včetně montáže  | ks | 10 | 3 620,00 | 36 200,00 |
| 26 |  | F - Čtvercové plastové interiérové LED svítidlo na přisazení ke stropu s nárazuvzdorným difuzorem z translucentního polykarbonátu. Krytí IP54. Standardní provedení CRI > 80, Životnost: 50 000 hodin / L90B10, LED moduly, napaječ DALI. Rozměry: 330x330x85 mm. Svorkovnice: bezšroubová třípólová. Světelný tok LED modulů 2 200 lm. Spotřeba svítidla 14 W. Hmotnost 1,4 kg., včetně montáže   | ks | 19 | 2 630,00 | 49 970,00 |
| 27 |  | G - Čtvercové plastové interiérové LED svítidlo na přisazení ke stropu s nárazuvzdorným difuzorem z translucentního polykarbonátu. Krytí IP54. Standardní provedení CRI > 80, Životnost: 50 000 hodin / L90B10, LED moduly, napaječ DALI. Rozměry: 330x330x85 mm. Svorkovnice: bezšroubová třípólová. Světelný tok LED modulů 1 550 lm. Spotřeba svítidla 12 W. Hmotnost 1,4 kg., včetně montáže   | ks | 7  | 1 870,00 | 13 090,00 |

|   |  |  |     |       |          |                   |
|---|--|--|-----|-------|----------|-------------------|
| 28  |  | H - Čtvercové plastové interiérové LED svítidlo na přisazení ke stropu s nárazuvzdorným difuzorem z translucenčního polykarbonátu. Krytí IP40. Standardní provedení CRI > 80, Životnost: 50 000 hodin / L90B10, LED moduly, napaječ DALI. Rozměry: 596x596x15 mm. Svorkovnice: bezšroubová třípólová. Světelný tok LED modulů 3 000 lm. Spotřeba svítidla 24 W. Hmotnost 3,5 kg., včetně montáže | ks  | 8     | 2 320,00 | 18 560,00         |
| 29  |  | K- Kruhové plastové interiérové LED svítidlo na přisazení ke stěně s nárazuvzdorným difuzorem z translucenčního polykarbonátu. Krytí IP54. Standardní provedení CRI > 80, Životnost: 50 000 hodin / L90B10, LED moduly, napaječ DALI. Rozměry: 330x85 mm. Svorkovnice: bezšroubová třípólová. Světelný tok LED modulů 2 200 lm. Spotřeba svítidla 14 W. Hmotnost 1,4 kg., včetně montáže         | ks  | 6     | 1 750,00 | 10 500,00         |
| 30  |  | M - Světelný zdroj 1W, Autonomie a baterie 1h, Ni-Cd 3,6V. IP65 a IK 8, Pozorovací vzdálenost 20 m. Nouzový záložní zdroj s operačním časem 1 hodina (SE) pro nouzové (netrvalé) osvětlení . Přířasně., včetně montáže   | ks  | 4     | 2 012,00 | 8 048,00          |
| 31  |  | N - Nouzový modul 1h, vysokoteplotní LiFePO4 baterie pro provedení s autotestem (M1hAt ),LED indikátor správného provozu, Elektronická ochrana proti úplnému vybití, Možnost zapojení nouzové (SE) osvětlení, Krytí svítidla IP41, Maximální teplota okolí až do ta = 40°C, Izolace: třída II. Spotřeba: 1 W. Světelný tok: 130 lm., včetně montáže  | ks  | 32    | 3 000,00 | 96 000,00         |
| <b>03 - Stavební úpravy</b>                   |  |  |     |       |          | <b>149 040,00</b> |
| 32  |  | Podhled v sále   | m2  | 216   | 690,00   | 149 040,00        |
| <b>Vedlejší náklady, Ostatní náklady</b>      |  |  |     |       |          | <b>5 200,00</b>   |
| <b>01 - Vedlejší náklady, Ostatní náklady</b> |  |  |     |       |          | <b>5 200,00</b>   |
| 33  |  | Vedlejší a ostatní náklady v souladu s vyhláškou č. 169/2016   | kpl | 1,000 | 5 200,00 | 5 200,00          |



## KRYCÍ LIST ROZPOČTU

Stavba: Snížení energetické náročnosti veřejných budov v obci Branka u Opavy propojením dvou objektů a využitím OZE a KVET

Objekt: D.2.2 - Vybudování TE propoje mezi objekty „Multifunkční dům“, „Školka“ a „Hasičárna“

Část: Instalace FV panelů na střeše o výkonu 21,76 kWp, Instalace FV panelů na fasádě o výkonu 8,96 kWp, instalace technologie FV systému, bateriový systém 60 kWh, vyvedení elektrického výkonu včetně sloučení všech odběrových míst EE v objektech "Multifunkční dům", "Školka" a "Hasičárna"

JKSO:  
Místo: Branka u Opavy

CC-CZ:  
Datum: 11.01.2021

Objednavatel:  
Obec Branka u Opavy, Bezručovo nábřeží 54, 747 41 Branka u Opavy

IČ: 47812303  
DIČ: CZ47812303

Zhotovitel:  
FICHNA-HUDECZEK a.s.

IČ: 27765857  
DIČ: CZ27765857

Projektant: YOUNG4ENERGY s.r.o.

IČ:  
DIČ:

Zpracovatel:

IČ:  
DIČ:

Náklady z rozpočtu 1 915 847,00

Cena bez DPH 1 915 847,00

|              |        |    |              |            |
|--------------|--------|----|--------------|------------|
| DPH základní | 21,00% | ze | 1 915 847,00 | 402 327,87 |
| snížená      | 15,00% | ze | 0,00         | 0,00       |

Cena s DPH v CZK 2 318 174,87

Projektant

Zpracovatel

Datum a podpis: Razítko

Datum a podpis: Razítko

Objednavatel  
**OBEC BRANKA U OPAVY**  
Bezručovo nábřeží 54  
747 41 Branka u Opavy  
IČ: 47812303

20-12-2021

Datum a podpis: Razítko

Zhotovitel

**FICHNA - HUDECZEK a.s.**

Opavská 535/17, 747 18 Pišův

20-12-2021

Datum a podpis: Razítko

## REKAPITULACE ROZPOČTU

Stavba: Snížení energetické náročnosti veřejných budov v obci Branka u Opavy propojením dvou objektů a využitím OZE a KVET

Objekt: D.2.2 - Vybudování TE propoje mezi objekty „Multifunkční dům“, „Školka“ a „Hasičárna“

Část: Instalace FV panelů na střeše o výkonu 21,76 kWp, Instalace FV panelů na fasádě o výkonu 8,96 kWp, instalace technologie FV systému, bateriový systém 60 kWh, vyvedení elektrického výkonu včetně sloučení všech odběrových míst EE v objektech "Multifunkční dům", "Školka" a "Hasičárna"

Místo: Branka u Opavy

Datum: 11.01.2021

Objednavatel: Obec Branka u Opavy, Bezručovo nábřeží 54, 747 41 Branka u Opavy  
Zhotovitel: FICHNA-HUDECZEK a.s.

Projektant: YOUNG4ENERGY s.r.o.  
Zpracovatel:

Kód - Popis

Cena celkem [CZK]

|   |                     |
|---|---------------------|
| <b>1) Náklady z rozpočtu</b>            | <b>1 915 847,00</b> |
| Instalace FVE a bateriového uložistiště | 1 294 209,00        |
| Elektromateriál, rozvaděče              | 280 522,00          |
| Ostatní materiál                        | 311 216,00          |
| Vedlejší náklady, Ostatní náklady       | 29 900,00           |
| <b>Celkové náklady za stavbu 1)</b>     | <b>1 915 847,00</b> |

## ROZPOČET

Stavba: Snížení energetické náročnosti veřejných budov v obci Branka u Opavy propojením dvou objektů a využitím OZE a KVET

Objekt: D.2.2 - Vybudování TE propoje mezi objekty „Multifunkční dům“, „Školka“ a „Hasičárna“

Část: Instalace FV panelů na střeše o výkonu 21,76 kWp, Instalace FV panelů na fasádě o výkonu 8,96 kWp, instalace technologie FV systému, bateriový systém 60 kWh, vyvedení elektrického výkonu včetně sloučení všech odběrových míst EE v objektech "Multifunkční dům", "Školka" a "Hasičárna"

Místo: Branka u Opavy

Datum: 11.01.2021

Objednavatel: Obec Branka u Opavy, Bezručovo nábřeží 54, 747 41 Branka u Opavy  
Zhotovitel: FICHNA-HUDECZEK a.s.

Projektant: YOUNG4ENERGY s.r.o.  
Zpracovatel:

| PČ   | Ty<br>P | Kód | Popis   | MJ  | Množství | J.cena [CZK] | Cena celkem [CZK]   |
|--|---------|-----|---|-----|----------|--------------|---------------------|
| <b>Náklady z rozpočtu</b>  |         |     |   |     |          |              | <b>1 915 847,00</b> |
| Instalace FVE a bateriového uložistiště                          |         |     |   |     |          |              | 1 294 209,00        |
| 01 - Fotovoltaické panely, sestava baterií, střídače, konstrukce |         |     |   |     |          |              | 695 589,00          |
| 1  |         |     | Zapojení fotovoltaického panelu   | ks  | 92,000   | 780,00       | 71 760,00           |
| 2  |         |     | Fotovoltaický panel 340 Wp, minimální účinnost 19,40 %, monokrystalický, maximální rozměr 1 705 x 1 028 x 35 mm, včetně montáže | ks  | 64,000   | 3 530,00     | 225 920,00          |
| 3  |         |     | Fotovoltaický panel 320 Wp, minimální účinnost 18,26 %, monokrystalický, maximální rozměr 1 705 x 1 028 x 35 mm, včetně montáže | ks  | 28,000   | 3 530,00     | 98 840,00           |
| 4  |         |     | Konstrukce fotovoltaických panelů, včetně montáže a uložení   | ks  | 92,000   | 1 975,00     | 181 700,00          |
| 5  |         |     | Hlavní ochranná přípojnice (HOP), včetně montáže a vyzbrojení   | kpl | 1,000    | 1 495,00     | 1 495,00            |

| PČ   | Typ | Kód | Popis  | MJ  | Množství | J.cena [CZK] | Cena celkem [CZK] |
|--|-----|-----|--|-----|----------|--------------|-------------------|
| 6  |     |     | Střídač , minimální výstupní výkon AC 25 kVA, minimální evropská účinnost 98,3%, DC vstup pomocí MC 4 nebo průchodkami, minimální stupeň krytí IP 65, maximální vstupní napětí 1 000 V   | ks  | 1,000    | 43 654,00    | 43 654,00         |
| 7  |     |     | Osazení a zapojení střídače  | ks  | 1,000    | 5 980,00     | 5 980,00          |
| 8  |     |     | Výkonový optimalizér, minimální vstupní DC výkon 730 W, minimální účinnost 98 %, minimální vážená účinnost 99,5 %, vstupní konektor MC 4, maximální bezpečné výstupní napětí výkonového optimalizéru v pohotovostním režimu 1 ± 0,1 Vdc, včetně osazení a zapojení   | ks  | 46,000   | 1 440,00     | 66 240,00         |
| <b>02 - Bateriový systém</b>                             |     |     |  |     |          |              | <b>598 620,00</b> |
| 9  |     |     | Měnič / nabíječ (může být i více ks), celkový špičkový výkon 45 kVA, celkový nominální výkon 36 kW, asymetrie (nabíjení/vybíjení) do 1/3 výkonu celku (poměrná část 50%)   | ks  | 1,000    | 145 320,00   | 145 320,00        |
| 10   |     |     | Modul monitoringu a centrální zobrazovací  | ks  | 1,000    | 5 980,00     | 5 980,00          |
| 11   |     |     | Pojistka 150 A/ 58 V pro 48 V systém, včetně držáku  | ks  | 3,000    | 600,00       | 1 800,00          |
| 12   |     |     | SmartMeter, 3x5A MID, M-bus, nepřímé měření  | ks  | 1,000    | 3 740,00     | 3 740,00          |
| 13   |     |     | Měřicí transformátor proudu, dělený, 100/5A, 1,5VA, 0,5%   | ks  | 3,000    | 750,00       | 2 250,00          |
| 14   |     |     | Rozvaděč RHF (1 pole - 1 000 x 1 200 x 500 mm), IP21/IP21, pasivní chlazení, bez vstupu pro FVE, roční bypass kapacity 100A, automatický bypass 100A / AC3, 100A / AC1, gridparalelní provoz, síťová ochrana, rozpadový stykač 150A / AC3, 160A / AC1, přepětové ochrany, vstupní - vstupní multimetr, včetně montáže, uvedení do provozu a oživení (poměrná část 50%) | ks  | 1,000    | 134 550,00   | 134 550,00        |
| 15   |     |     | Baterie včetně racku, 48 V, minimální kapacita celku 60,36 kWh, LiFePo4, nominální vybíjecí výkon 0,7 C, maximální vybíjecí výkon 3 C po dobu maximálně 15ti minut (v případě plně nabitě baterie), možnost jednoduchého servisu a výměny jednotlivých článků po max. 4% celkové kapacity baterie  | kpl | 1,000    | 275 080,00   | 275 080,00        |
| 16   |     |     | Klimatizační jednotka, nominální chladicí výkon mín. 4,7 kW, nominální topný výkon mín. 5,0 kW, minimální energetická třída A++/A+, maximální elektrický příkon 1,8 kW, požadované chladivo R32, maximální rozměry 770 x 545 x 288 mm (poměrná část 50%)   | kpl | 1,000    | 29 900,00    | 29 900,00         |
| <b>Elektromateriál, rozvaděče</b>                        |     |     |  |     |          |              | <b>280 522,00</b> |
| <b>01 - Solární kabely</b>                               |     |     |  |     |          |              | <b>17 712,00</b>  |
| 17   |     |     | Solární kabel 1 x 6 mm <sup>2</sup> , červený, UV odolný, včetně montáže (zapojení a uložení do žlabu)   | m   | 180,000  | 42,00        | 7 560,00          |
| 18   |     |     | Solární kabel 1 x 6 mm <sup>2</sup> , černý, UV odolný, včetně montáže (zapojení a uložení do žlabu)   | m   | 180,000  | 42,00        | 7 560,00          |
| 19   |     |     | Konektor MC4 konektor 4-6 mm se zámkem, včetně montáže   | ks  | 12,000   | 108,00       | 1 296,00          |
| 20   |     |     | Konektor MC4 zástrčka 4-6 mm se zámkem, včetně montáže   | ks  | 12,000   | 108,00       | 1 296,00          |
| <b>02 - Rozvaděče</b>                                    |     |     |  |     |          |              | <b>66 380,00</b>  |
| 21   |     |     | Rozvaděč RAC (nástěnný), 300x800x205, IP65,  | kpl | 1,000    | 35 880,00    | 35 880,00         |
| 22   |     |     | Nástěnný rozvaděč Provedení přípojka na straně zařízení, 3fázové, Rozměry 202 x 152 110 mm, Nástěnná montáž  | kpl | 1,000    | 6 580,00     | 6 580,00          |
| 23   |     |     | Rozvaděč RDC (nástěnný), 500x500x210, IP66,  | kpl | 1,000    | 23 920,00    | 23 920,00         |
| <b>03 - Doplnění stávajícího skříňového rozvaděče RE</b> |     |     |  |     |          |              | <b>68 210,00</b>  |
| 24   |     |     | 3Fázový podružný elektroměr s protokolem   | ks  | 7,000    | 5 380,00     | 37 660,00         |
| 25   |     |     | 3f jistič 125 A/B, jmenovité napětí 230/400 V AC, signalizace vypnuto/zapnuto, maximální průřez připojovaných vodičů 50 mm <sup>2</sup>  | ks  | 1,000    | 4 190,00     | 4 190,00          |
| 26   |     |     | Nepřímý třífázový čtyřkvadrantní elektroměr pro průběhové měření s volitelnou dálkovou komunikací, včetně komunikační jednotky   | ks  | 1,000    | 8 970,00     | 8 970,00          |
| 27   |     |     | Úprava stávajícího skříňového rozvaděče RH v Restauraci, včetně drobného materiálu, montáže a zprovoznění  | hod | 2,000    | 2 400,00     | 4 800,00          |

| PČ  | Ty<br>P | Kód | Popis   | MJ  | Množství | J.cena [CZK] | Cena celkem<br>[CZK] |
|---|---------|-----|---|-----|----------|--------------|----------------------|
| 28  |         |     | Úprava stávajícího skříňového rozvaděče RH v Obecním úřadě, včetně drobného materiálu, montáže a zprovoznění  | hod | 1,000    | 2 400,00     | 2 400,00             |
| 29  |         |     | Úprava stávajícího skříňového rozvaděče RMS, včetně drobného materiálu, montáže a zprovoznění   | hod | 1,000    | 2 400,00     | 2 400,00             |
| 30  |         |     | Úprava stávajícího skříňového rozvaděče RE, včetně drobného materiálu, montáže a zprovoznění  | hod | 2,000    | 2 400,00     | 4 800,00             |
| 31  |         |     | Požární tlačítko TOTAL STOP v krabici se sklem se 2 kontakty (1x NC + 1x NO), IP55, 12x12x5 cm, RAL 3000 červená, 1x NO 3 A / 240 V, 1x NC 3 A / 240 V, možnost instalace až 4 nezávislých spínacích kontaktů, včetně | ks  | 1,000    | 2 990,00     | 2 990,00             |
| <b>05 - Kabely silové</b>                       |         |     |   |     |          |              | <b>103 040,00</b>    |
| 32  |         |     | Kabel NHXCH FE180/E90 B2 ca s1 d0 3 x 1,5 mm <sup>2</sup> , včetně montáže  | m   | 20,000   | 105,00       | 2 100,00             |
| 33  |         |     | Kabel CYKY-J 5 x 50 mm <sup>2</sup> , 750 V, uložený v  | m   | 55,000   | 1 020,00     | 56 100,00            |
| 34  |         |     | Kabel CYKY-J 5 x 25 mm <sup>2</sup> , 750 V, uložený v  | m   | 40,000   | 600,00       | 24 000,00            |
| 35  |         |     | Kabel CYKY-J 5 x 10 mm <sup>2</sup> , 750 V, uložený v  | m   | 5,000    | 240,00       | 1 200,00             |
| 35  |         |     | Kabel CYKY-J 5 x 2,5 mm <sup>2</sup> , 750 V, uložený v   | m   | 15,000   | 96,00        | 1 440,00             |
| 36  |         |     | Kabel CYKY-J 5 x 16 mm <sup>2</sup> , 750 V, uložený v  | m   | 40,000   | 455,00       | 18 200,00            |
| <b>06 - Vodiče, šňůry a kabely měděné</b>       |         |     |   |     |          |              | <b>25 180,00</b>     |
| 37  |         |     | FTP kabel, kat. 5e, PE venkovní, uložený v  | m   | 200,000  | 68,00        | 13 600,00            |
| 38  |         |     | Vodič NN a VN CYA 6 mm <sup>2</sup> , uložený v trubkách, včetně montáže  | m   | 80,000   | 66,00        | 5 280,00             |
| 39  |         |     | Vodič NN a VN CYA 10 mm <sup>2</sup> , uložený v trubkách, včetně montáže   | m   | 20,000   | 105,00       | 2 100,00             |
| 40  |         |     | Vodič NN a VN CYA 25 mm <sup>2</sup> , uložený v trubkách, včetně montáže   | m   | 20,000   | 210,00       | 4 200,00             |
| <b>Ostatní materiál</b>                         |         |     |   |     |          |              | <b>311 216,00</b>    |
| <b>01 - Ukončení vodičů, soubory pro kabely</b> |         |     |   |     |          |              | <b>23 656,00</b>     |
| 41  |         |     | Ukončení FTP 4-pár  | ks  | 14,000   | 67,00        | 938,00               |
| 42  |         |     | Ukončení vodičů do 6 mm <sup>2</sup>  | ks  | 8,000    | 28,00        | 224,00               |
| 43  |         |     | Ukončení vodičů do 10 mm <sup>2</sup>   | ks  | 8,000    | 68,00        | 544,00               |
| 44  |         |     | Ukončení vodičů do 25 mm <sup>2</sup>   | ks  | 8,000    | 150,00       | 1 200,00             |
| 45  |         |     | Lisovací kabelové oko lehčené, 25 mm <sup>2</sup> / Cu, cínované, včetně montáže  | ks  | 15,000   | 120,00       | 1 800,00             |
| 46  |         |     | Páska vázací 4,8 x 290 mm, černá, do 22 kg, UV odolná   | ks  | 200,000  | 5,00         | 1 000,00             |
| 47  |         |     | Průraz zdířem v cihlové zdi tloušťky 30 cm, včetně práce, materiálu a uvedení do původního stavu  | ks  | 5,000    | 1 795,00     | 8 975,00             |
| 48  |         |     | Utěsnění prostupu, včetně omítky  | ks  | 5,000    | 1 795,00     | 8 975,00             |
| <b>02 - Datová komunikace</b>                   |         |     |   |     |          |              | <b>732,00</b>        |
| 49  |         |     | Datová, nástěnná zásuvka, kategorie 5e, bílá, včetně montáže  | ks  | 2,000    | 300,00       | 600,00               |
| 50  |         |     | Propojovací kabel FTP, 2xRJ45 - kat.5e, 1m  | ks  | 2,000    | 66,00        | 132,00               |
| <b>03 - Elektroinstalační trubky</b>            |         |     |   |     |          |              | <b>4 140,00</b>      |
| 51  |         |     | Trubka ohebná D25 mm, PVC, včetně instalace   | m   | 30,000   | 138,00       | 4 140,00             |
| <b>04 - Žlab kabelový</b>                       |         |     |   |     |          |              | <b>77 980,00</b>     |
| 52  |         |     | Úplná montáž kabelových žlabů včetně pospojování, kolen, T-kusů na předem připravené upevňovací body, uzavření víky   | kpl | 1,000    | 41 860,00    | 41 860,00            |
| 53  |         |     | Kabelový žlab 150x50mm  | m   | 40,000   | 390,00       | 15 600,00            |
| 54  |         |     | Žlab kabelový 40/20 mm, plechový s  | m   | 30,000   | 174,00       | 5 220,00             |
| 55  |         |     | Žlab kabelový 125/50 mm, plechový s   | m   | 30,000   | 300,00       | 9 000,00             |
| 56  |         |     | Výložník kabelové trasy šíře 40 mm, ocel s pozinkováním   | ks  | 15,000   | 180,00       | 2 700,00             |
| 57  |         |     | Výložník kabelové trasy šíře 125 mm, ocel s pozinkováním  | ks  | 15,000   | 240,00       | 3 600,00             |
| <b>05 Hromosvod</b>                             |         |     |   |     |          |              | <b>204 708,00</b>    |
| 58  |         |     | Podpůrná trubka 3,2 m + JT 1,5 m  | ks  | 4,000    | 6 700,00     | 26 800,00            |
| 59  |         |     | Držák podpůrných trubek mezi krovy  | ks  | 8,000    | 480,00       | 3 840,00             |
| 60  |         |     | Uzemňovací svorka na potrubí  | ks  | 4,000    | 132,00       | 528,00               |
| 61  |         |     | Vodič s vysokonapěťovou izolací šedý  | m   | 120,000  | 720,00       | 86 400,00            |
| 62  |         |     | Sada pro upevnění vysokonapěťových vodičů s izolací k podpůrné trubce - vnější provedení  | ks  | 4,000    | 2 125,00     | 8 500,00             |
| 63  |         |     | Sada koncovek vysokonapěťových vodičů s   | ks  | 4,000    | 1 380,00     | 5 520,00             |
| 64  |         |     | Připojovací prvek vně trubky  | ks  | 2,000    | 840,00       | 1 680,00             |
| 65  |         |     | Držák vedení vysokonapěťových vodičů s izolací na stěnu   | ks  | 30,000   | 120,00       | 3 600,00             |
| 66  |         |     | Držák vedení na střechu např. plech   | ks  | 90,000   | 210,00       | 18 900,00            |

| PČ  | Ty<br>p | Kód | Popis  | MJ  | Množství | J.cena [CZK] | Cena celkem<br>[CZK] |
|---|---------|-----|--|-----|----------|--------------|----------------------|
| 67  |         |     | Napojení na stávající uzemění                                | ks  | 4,000    | 10 770,00    | 43 080,00            |
| 68  |         |     | Zemní litinová krabice se zkušební svorkou                   | ks  | 4,000    | 1 465,00     | 5 860,00             |
| <b>Vedlejší náklady, Ostatní náklady</b>      |         |     |  |     |          |              | <b>29 900,00</b>     |
| <b>01 - Vedlejší náklady, Ostatní náklady</b> |         |     |  |     |          |              | <b>29 900,00</b>     |
| 69  |         |     | Vedlejší a ostatní náklady v souladu s vyhláškou č. 169/2016 | kpl | 1,000    | 29 900,00    | 29 900,00            |



# KRYCÍ LIST ROZPOČTU

Stavba: Snížení energetické náročnosti veřejných budov v obci Branka u Opavy propojením dvou objektů a využitím OZE a KVET  
Objekt: D.2.2 - Vybudování TE propoje mezi objekty „Multifunkční dům“, „Školka“ a „Hasičárna“  
Část: **D.2.2 -Vybudování TE propoje mezi objekty „Multifunkční dům“, „Školka“ a „Hasičárna“**

JKSO: CC-CZ:  
Místo: Branka u Opavy Datum: 11.01.2021

Objednavatel: Obec Branka u Opavy, Bezručovo nábřeží 54, 747 41 Branka u Opavy IČ: 47812303  
DIČ: CZ47812303

Zhotovitel: FICHNA-HUDECZEK a.s. IČ: 27765857  
DIČ: CZ27765857

Projektant: YOUNG4ENERGY s.r.o. IČ:  
DIČ:

Zpracovatel: IČ:  
DIČ:

Náklady z rozpočtu 169 325,00

Cena bez DPH 169 325,00

|              |        |    |            |           |
|--------------|--------|----|------------|-----------|
| DPH základní | 21,00% | ze | 169 325,00 | 35 558,25 |
| snížená      | 15,00% | ze | 0,00       | 0,00      |

**Cena s DPH v CZK 204 883,25**

Projektant

Datum a podpis: Razítko

Zpracovatel

Datum a podpis: Razítko

Objednavatel

**OBEC BRANKA U OPAVY**  
Bezručovo nábřeží 54  
747 41 Branka u Opavy  
IČ: 47812303

20 -12- 2021

Datum a podpis: Razítko

Zhotovitel

**FICHNA - HUDECZEK a.s.**  
Opavská 535/17, 747 18 Pišť  
IČ: 27765857, DIČ: CZ27765857

20 -12- 2021

Datum a podpis: Razítko

## REKAPITULACE ROZPOČTU

**Stavba:** Snížení energetické náročnosti veřejných budov v obci Branka u Opavy propojením dvou objektů a využitím OZE a KVET  
**Objekt:** D.2.2 - Vybudování TE propoje mezi objekty „Multifunkční dům“, „Školka“ a „Hasičárna“  
**Část:** TE propoj mezi objekty "Multifunkční dům", "Školka" a "Hasičárna" s přiloženým kabelem  
**Místo:** Branka u Opavy **Datum:** 11.01.2021  
**Objednavatel:** Obec Branka u Opavy, Bezručovo nábřeží 54, 74. **Projektant:** YOUNG4ENERGY s.r.o.  
**Zhotovitel:** Vyplň údaj **Zpracovatel:**

| Kód - Popis                          | Cena celkem [CZK] |
|--------------------------------------|-------------------|
| <b>1) Náklady z rozpočtu</b>         | <b>169 325,00</b> |
| Tepelný propoj                       | 29 740,00         |
| Předizolované potrubí venkovní trasa | 33 240,00         |
| Rozvod potrubí v budově              | 76 527,00         |
| Silové vedení                        | 26 618,00         |
| Vedlejší náklady, Ostatní náklady    | 3 200,00          |
| <b>Celkové náklady za stavbu 1)</b>  | <b>169 325,00</b> |

## ROZPOČET

**Stavba:** Snížení energetické náročnosti veřejných budov v obci Branka u Opavy propojením dvou objektů a využitím OZE a KVET  
**Objekt:** D.2.2 - Vybudování TE propoje mezi objekty „Multifunkční dům“, „Školka“ a „Hasičárna“  
**Část:** TE propoj mezi objekty "Multifunkční dům", "Školka" a "Hasičárna" s přiloženým kabelem  
**Místo:** Branka u Opavy **Datum:** 11.01.2021  
**Objednavatel:** Obec Branka u Opavy, Bezručovo nábřeží 54, 74. **Projektant:** YOUNG4ENERGY s.r.o.  
**Zhotovitel:** Vyplň údaj **Zpracovatel:**

| PČ                              | Typ | Kód | Popis  | MJ             | Množství | J.cena [CZK] | Cena celkem [CZK] |
|---------------------------------|-----|-----|--|----------------|----------|--------------|-------------------|
| <b>Náklady z rozpočtu</b>       |     |     |  |                |          |              | <b>166 125,00</b> |
| <b>    Tepelný propoj</b>       |     |     |  |                |          |              | <b>29 740,00</b>  |
| <b>        01 - Zemní práce</b> |     |     |  |                |          |              | <b>29 740,00</b>  |
| 1                               |     |     | Hloubení rýh šířky do 2000 mm v hornině tř. 3 objemu do 1000 m3                          | m <sup>3</sup> | 5,000    | 1 200,00     | 6 000,00          |
| 2                               |     |     | Hloubení rýh šířky do 2000 mm v hornině tř. 3 objemu do 1000 m3, příplatek na lepivost   | m <sup>3</sup> | 5,000    | 200,00       | 1 000,00          |
| 3                               |     |     | Zásyp jam, šachet rýh nebo kolem objektů sypaninou se zhutněním                          | m <sup>3</sup> | 5,000    | 600,00       | 3 000,00          |
| 4                               |     |     | Obsyp potrubí bez prohození sypaniny z hornin tř. 1 až 4 uloženým do 3 m od kraje výkopu | m <sup>3</sup> | 3,000    | 480,00       | 1 440,00          |
| 5                               |     |     | Dodávka písku  | t              | 4,200    | 600,00       | 2 520,00          |
| 6                               |     |     | Lože pod potrubí otevřený výkop ze štěrkopísku   | m              | 5,000    | 1 200,00     | 6 000,00          |

| PČ  | Typ | Kód | Popis  | MJ             | Množství | J.cena [CZK] | Cena celkem [CZK] |
|---|-----|-----|--|----------------|----------|--------------|-------------------|
| 7   |     |     | Vyspravení podkladu po překozech kamenivem těžným nebo šterkopískem  | m <sup>3</sup> | 1,000    | 1 200,00     | 1 200,00          |
| 8   |     |     | Úprava povrchu po překopu v zeleném pásu   | m <sup>2</sup> | 4,200    | 400,00       | 1 680,00          |
| 9   |     |     | Cihly do výkopu  | ks             | 30,000   | 15,00        | 450,00            |
| 10  |     |     | Výstražná fólie, šířka 22 cm, červená  | m              | 5,000    | 45,00        | 225,00            |
| 11  |     |     | Výstražná fólie, šířka 22 cm, modrá  | m              | 5,000    | 45,00        | 225,00            |
| 12  |     |     | Písek a položení folie   | kpl            | 5,000    | 800,00       | 4 000,00          |
| 13  |     |     | Zásyp kabelových rýh   | m              | 5,000    | 400,00       | 2 000,00          |
| <b>Předizolované potrubí venkovní trasa</b> |     |     |  |                |          |              | <b>33 240,00</b>  |
| <b>Rozvod potrubí</b>                       |     |     |  |                |          |              | <b>33 240,00</b>  |
| 14  |     |     | Flexibilní plastová trubka DN 40 (32,6 x 3,7/110) 2 x 4 m, Distribuční trubka z PE-Xa s kyslíkovou bariérou, plášťová trubka dvoustěnná korugovaná z HDPE  | m              | 10,000   | 690,00       | 6 900,00          |
| 15  |     |     | Odvzdušnění/vypouštění s kulovým uzávěrem DN 40  | ks             | 2,000    | 2 750,00     | 5 500,00          |
| 16  |     |     | PE-X přechodka se závitem SDR 11 (40/3,7/32,6)   | ks             | 4,000    | 2 975,00     | 11 900,00         |
| 17  |     |     | Smršťovací objímka komplet   | ks             | 4,000    | 1 720,00     | 6 880,00          |
| 18  |     |     | Výstražná fólie síťovaná zelená š. 25 cm Polynet 238   | m              | 4,000    | 515,00       | 2 060,00          |
| <b>Rozvod potrubí v budově</b>              |     |     |  |                |          |              | <b>76 527,00</b>  |
| <b>Potrubí a fitinky</b>                    |     |     |  |                |          |              | <b>42 587,00</b>  |
| 19  |     |     | Plastové vícevrstvé trubky PEX/AL/PEX (do de 40 ), včetně průřezu a všech přídavek pro spojování lisováním, závěsů, držáků, bez ocelové konstrukce. Do většího průměru de 40 včetně všech tvarovek, ohybů a spojek. Průrazů stropy, stěnami a jejich zazdění . Dodát a montovat. | kpl            | 1,000    | 15 450,00    | 15 450,00         |
| 20  |     |     | Vícevrstvá trubka s hliníkovou vložkou, PN 10, T=95°C de 40 (40 x 3,0), izolace 30 mm  | m              | 8,000    | 216,00       | 1 728,00          |
| 21  |     |     | Vícevrstvá trubka s hliníkovou vložkou, PN 10, T=95°C de 20 (20 x 2,0), izolace 25 mm  | m              | 3,000    | 33,00        | 99,00             |
| 22  |     |     | Odvzdušňovací nádobka DN50. Dodát a montovat   | ks             | 2,000    | 860,00       | 1 720,00          |
| 23  |     |     | Proplach potrubí   | m              | 18,000   | 210,00       | 3 780,00          |
| 24  |     |     | Topná zkouška  | kpl            | 1,000    | 2 750,00     | 2 750,00          |
| 25  |     |     | Trubka svařovaná kruhová, pro chráničky dle DIN 2458, DN 150 ø 168,3 x 4,0 mm ocel (prostup pro topnou vodu).  | m              | 2,000    | 780,00       | 1 560,00          |
| 26  |     |     | Nedělená těsnicí vložka (pryzový segment z EPDM - tloušťka 40 mm, přitlačné kroužky nerez), pro utěsnění prostupu topného potrubí chráničkou   | ks             | 4,000    | 860,00       | 3 440,00          |
| 27  |     |     | Pryžová těsnicí manžeta 150/100, protipožární  | ks             | 4,000    | 860,00       | 3 440,00          |
| 28  |     |     | Tlaková zkouška potrubí, DN 40   | m              | 18,000   | 230,00       | 4 140,00          |
| 29  |     |     | Tlaková zkouška potrubí, DN 20   | m              | 3,000    | 160,00       | 480,00            |
| 30  |     |     | Vyregulování soustavy  | kpl            | 1,000    | 4 000,00     | 4 000,00          |
| <b>Armatury</b>                             |     |     |  |                |          |              | <b>4 120,00</b>   |
| 31  |     |     | Ventil uzavírací DN 40 sekční uzavírací armatury   | ks             | 4,000    | 630,00       | 2 520,00          |
| 32  |     |     | Ventil uzavírací DN 20, vypouštění a odvzdušnění propoje   | ks             | 4,000    | 400,00       | 1 600,00          |
| <b>Izolace</b>                              |     |     |  |                |          |              | <b>1 790,00</b>   |
| 33  |     |     | Tepelná izolace potrubí, součinitel tepelné vodivosti lambda max 0,037 W/mK, odolnost do 150°C. Dodát a montovat.  |                |          |              | 0,00              |
| 34  |     |     | de 40, tl. 3 cm  | m              | 8,000    | 172,00       | 1 376,00          |
| 35  |     |     | de 20, tl. 2,5 cm  | m              | 3,000    | 138,00       | 414,00            |
| <b>Nátěry</b>                               |     |     |  |                |          |              | <b>5 150,00</b>   |
| 36  |     |     | Nátěr potrubí (chráničky), 1x základní syntetický, 1x vrchní syntetický 200 µm   | kpl            | 1,000    | 5 150,00     | 5 150,00          |
| <b>Ostatní</b>                              |     |     |  |                |          |              | <b>22 880,00</b>  |

| PČ                                       | Typ | Kód | Popis   | MJ  | Množství | J.cena [CZK] | Cena celkem [CZK] |
|--|-----|-----|---|-----|----------|--------------|-------------------|
| 37                                       |     |     | Přepojení systému během 24 hod odstávky, dopojení nového zdroje | kpl | 1,000    | 22 880,00    | 22 880,00         |
| <b>Silové vedení</b>                     |     |     |   |     |          |              | <b>26 618,00</b>  |
| 01 - Elektroinstalační materiál          |     |     |   |     |          |              | 26 618,00         |
| 38                                       |     |     | Kabel CYKY-J 5x16 mm2 uložený v chráničce                       | m   | 30,000   | 375,00       | 11 250,00         |
| 39                                       |     |     | FTP kat. 5e venkovní se stíněním uložený v chráničce            | m   | 180,000  | 82,00        | 14 760,00         |
| 40                                       |     |     | Trubka ohebná D40   | m   | 8,000    | 76,00        | 608,00            |
| <b>Vedlejší náklady, Ostatní náklady</b> |     |     |   |     |          |              | <b>3 200,00</b>   |
| 01 - Vedlejší náklady, Ostatní náklady   |     |     |   |     |          |              | 3 200,00          |
| 41                                       |     |     | Vedlejší a ostatní náklady v souladu s vyhláškou č. 169/2016    | kpl | 1,000    | 3 200,00     | 3 200,00          |