|  |  |
| --- | --- |
| DU logo RGB - zakl | **Výzkumný a vývojový ústav dřevařský, Praha, s. p.**  **MATERIÁLOVÁ A VÝROBKOVÁ ZKUŠEBNA**  **Tel. +420 221 773 717, e-mail:** [**mvz@vvud.cz**](mailto:mvz@vvud.cz) |



|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ZÁVAZNÁ OBJEDNÁVKA DIAGNOSTIKY BUDOV | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **OBJEDNATEL:** | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | (obchodní jméno nebo jméno a příjmení fyzické osoby) | | | | | | | | | |
| Obec: | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | IČ: | | | |  | | | | | | | | DIČ: | | | | | | |  | | | | | | | | |
| Ulice, č.: | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | PSČ: | | | |  | | | | | | | | | | | Stát: | | | |  | | |
| Tel.: | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | email: | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | |
| Statutární zástupce: | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | tel.: | | |  | | | | | | | email: | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| Kontaktní osoba: | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | tel.: | | |  | | | | | | | email: | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| **STAVITEL:** | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | (pokud není shodný s žadatelem) | | | | |
| Obec: | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | Ulice, č.: | | | |  | | | | | | | | | | | | | PSČ: | | | | | |  | | | | | | | | Stát: | | |  |
| Tel.: | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | email: | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | |
| **STAVBA:** | | | | | | | | |  | | **jedna stavba** | | | | | | | | | | | | |  | | | | | **více staveb** (pro další stavbu použijte nový formulář, u dat objednatele stačí uvést jen jméno) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Obec: | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | Ulice, č.: | | | |  | | | | | | | | | | | | PSČ: | | | | | |  | | | | | | | | | Stát: | | |  |
| Kraj: | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | Číslo parcely.: | | | | | | | | | |  | | | | | | Pozn.: | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |
| **GPS souřadnice staveniště**: | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Typ stavby: | | | | | | | | | | (volbu označte křížkem) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | TĚŽKÝ SKELET | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | VÝROBA A MONTÁŽ NA STAVENIŠTI | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | LEHKÝ SKELET | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | ČÁSTEČNÁ PREFABRIKACE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | ROUBENÁ nebo SRUBOVÁ KONSTRUKCE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | ÚPLNÝ NEBO PŘEVLÁDAJÍCÍ STUPEŇ PREFABRIKACE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | Jiná konstrukce: | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Rok dokončení: | | | | | | | | | | | |  | | | | | Typ vytápění: | | | | | m  (od úrovně terénu po hřeben) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TZB - vzduchotechnika: | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | Výška budovy: | | | | | | | | |  | | | | | | m | | (od úrovně terénu po hřeben) | | | | | |
| Podlahová plocha: | | | | | | | | | | | | | | | | 35. Zastavěná plocha:  m2  36. Tloušťka obvod. stěn: | | | | | m2 | | | | Celková plocha podlah všech podlaží vytápěného obytného prostoru | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **K objednávce přiložte projektovou dokumentaci objektu v minimálním rozsahu – půdorysy podlaží a svislý řez!!!** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Doplnění: | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **BLOWERDOOR TEST** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | (volbu označte křížkem) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | **METODA 1 (A) – CERTIFIKAČNÍ měření dle ISO 9972 (Akreditovaný protokol VVÚD, Praha, s.p.)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | **METODA 2 (B) – PŘÍPRAVNÉ měření dle ISO 9972 (Akreditovaný protokol VVÚD, Praha, s.p.)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | **METODA 3 – dle metodického pokynu SFŽP (Dotační program NOVÁ ZELENÁ ÚSPORÁM)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **STAV BUDOVY V DOBĚ MĚŘENÍ** | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Objednatel prohlašuje, že objekt popsaný výše splňuje požadavky připravenosti k provedení měření. Tyto požadavky jsou definované na druhé straně objednávky. Čtěte pozorně tyto instrukce. Připravenost pro Přípravné měření a pro Certifikační měření se částečně liší. Odesláním objednávky stvrzujete, že objekt již splňuje uvedené požadavky | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Termografická analýza** | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | Měření – typ rozpracovaná stavba ČSN EN 13187 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | Měření – typ dokončená stavba ČSN EN 13187 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | Uvedené ceny jsou bez DPH | | | | | | | | | | | | | | | | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | razítko: |
| místo a datum | podpis žadatele (jméno) |

**INFORMACE:**

**měření průvzdušnosti**

METODA 1 (A) - Certifikační měření – toto měření stanovuje finální hodnotu průvzdušnosti (celkovou intenzitu výměny vzduchu) zcela dokončeného objektu. Při tomto měření již nelze provádět dodatečná utěsnění vyjma vzduchotechniky. Stavba musí být ve finální fázi určené k používání. Výstupní protokol může dále sloužit k návazným výpočtům např. tepelných ztrát budovy a k vypracování energetického štítku budovy.

METODA 2 (B) - Přípravné měření – smyslem tohoto měření je otestovat celistvost vzduchotěsnící vrstvy pláště budovy a případně vyhledat netěsnosti, které je možné u hrubé stavby ještě snadno lokalizovat a opravit. Stavba musí být ve fázi dokončené hlavní vzduchotěsnící vrstvy (PE folie, OSB, vnitřní omítka) se všemi zamýšlenými prostupy (kabely, potrubí, komín, atd.), avšak bez vnitřního opláštění tak, aby byl umožněn přístup případným opravám netěsností.

METODA 3 - jedná se o měření pro dotační program Nová zelená úsporám, které se provádí dle dokumentu SFŽP: *„Metodický pokyn – Pravidla pro měření průvzdušnosti obálky budovy“*, jež je k dispozici v odkazu zde: [www.novazelenausporam.cz](http://www.novazelenausporam.cz) - Úvodní stránka / Žadatelé o dotaci / Rodinné domy / 3. výzva pro rodinné domy / Dokumenty / Metodické pokyny

|  |  |
| --- | --- |
| **Metody měření průvzdušnosti** | |
| Připravenost k měření typu 1 (A) | Připravenost k měření typu 2 (B) |
| 1. Objekt ve fázi kolaudačního stavu 2. Popel z otevřeného ohniště odstraněn 3. Odvětrání, ventilace a klimatizace vypnuty   (utěsněné průchody a napojení na ventilaci)   1. Vnější dveře a okna uzavíratelné 2. Vnitřní dveře ve vytápěném prostoru nemusí být 3. Dveře do nevytápěného prostoru uzavíratelné 4. Vikýře, stropní schody a jiné prostupy uzavíratelné 5. Vnitřní kanalizace utěsněna příp. sifony naplněny | 1. Dokončené vrstvy a detaily zajišťující vzduchotěsnost (fólie zajištěny laťováním proti odtržení při působení podtlaku) 2. Vzduchotěsně řešené všechny prostupy (rozvody v plášti) 3. Odvětrání, ventilace a klimatizace vypnuty (utěsněné průchody a napojení na ventilaci) 4. Vnější dveře a okna uzavíratelné 5. Vnitřní dveře ve vytápěném prostoru nemusí být 6. Dveře do nevytápěného prostoru uzavíratelné 7. Vikýře, stropní schody a jiné prostupy uzavíratelné 8. Vnitřní kanalizace utěsněna příp. sifony naplněny |

**TERMOGRAFICKÁ ANALÝZA**

Termografie umožňuje rychlou a efektivní vizualizaci charakteru nejen PLÁŠTĚ BUDOVY (místa s nedostatečnou izolací, poškození…), ale také např. tepelné úniky PODLAHOVÉHO VYTÁPĚNÍ nebo pomocí externí bezdrátové sondy umožňuje předcházet tvorbě nebezpečných PLÍSNÍ

Obecné podmínky pro měření:

* vhodný rozdíl teplot mezi měřeným objektem a okolní teplotou 20°C
* podmínky pro relevantní měření splňuje venkovní teplota minimálně  5°C
* teplota v interiéru musí odpovídat standardním pobytovým podmínkám
* měření ve venkovním prostoru není možné při silném dešti či hustém sněžení
* měření může být také zkreslené při měření ve větru nad 4 m/s
* minimálně dvě hodiny by se nemělo v měřeném objektu větrat
* na měřený objekt by před měřením nemělo svítit slunce

Měření - typ rozpracovaná stavba: B

* pořízení snímků kalibrovanou termokamerou
* technická konzultace na stavbě + stručný zápis s pořízenými fotkami bez popisu

Měření - typ dokončená stavba: A

* pořízení snímků kalibrovanou termokamerou
* protokol z měření obsahující 12 fotografií nejproblematičtějších míst v objektu s potřebným komentářem

**VŠEOBECNÉ INFORMACE**

V případě zrušení měření minimálně jeden den přede dnem měření a dohodnutí nového termínu se neúčtují žádné poplatky. Pokud náhradní termín není dohodnut, je účtován manipulační poplatek 500 Kč. Při zrušení měření ze strany objednatele v den měření je účtován poplatek 100 % z výše ceny základního měření. Dodavatel si vyhrazuje právo zrušit měření z důvodu nevyhovujícího počasí a to zejména teplot pod bodem mrazu a větru o síle vyšší než 4 stupeň Beaufortovi stupnice.

**Ceny jsou uvedeny bez DPH platného ke dni zúčtování.**