**FORMULÁŘ PRO PŘEDKLÁDÁNÍ NABÍDEK** **Příloha č. 3 Výzvy**

***Grantová služba LČR***

**Nabídka na řešení výzkumného projektu**

## 1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

| | |
|---|---|
| **Název tématu:** (Musí se shodovat s vyhlášenými tematickými okruhy LČR.) | Zpracování databáze certifikovaných stavebních dílů a detailů pro dřevostavby |

| | |
|---|---|
| **Název projektu:** (Název /stručný/ by měl vystihovat Váš projekt.) | Zpracování databáze certifikovaných stavebních dílů (skladeb konstrukcí) a detailů pro dřevostavby |

## 2. PŘEDSTAVENÍ PROJEKTU

| | |
|---|---|
| **Představení řešení projektu:** (Popis problémů, způsob a principy řešení, originalita apod.) | V současné době neexistuje jednotný podklad, databáze pro konstrukce ze dřeva a na bázi dřeva, který by podpořil vyšší procento navrhování těchto konstrukcí ve stavební praxi.<br><br>Projektanti a architekti se obávají využívat dřevo ve stavebnictví v širší míře, ve větším rozsahu, protože nemají k dispozici ověřené projekční podklady a vyřešení stavebních detailů.<br>Neznalost a nepřehlednost toho, jak a kdy je možno použít dřevo jako stavební materiál, brání jeho většímu využívání.<br><br>V souladu se zaměřením na digitalizaci procesů ve stavebnictví je nutné vytvořit a sjednotit podklady pro každodenní práci architektů, projektantů a stavebních firem.<br><br>Jednotný elektronický systém konstrukcí, ve kterém budou jasně definovány podmínky a možnosti použití dřeva a stanovených skladeb, zamezí pochybnostem a obavám při navrhování a používání takovýchto konstrukcí.<br><br>Katalog, ve kterém bude možné vyhledávat dle zadaných kritérií, tedy potřeb projektantů, je nutné vést jednotně, s jasnou logikou a v českém jazyce, tak, aby se minimalizovaly překážky na straně uživatelů a jeho používání se rozšířilo napříč odbornou veřejností. |

## 3. PŘEDSTAVENÍ TÝMU

| | |
|---|---|
| **Organizace řešitelského týmu:** (Název, statutární orgány, právní forma, IČ, DIČ, adresa, bankovní a telefonické spojení řešitelské organizace apod.) | **Výzkumný a vývojový ústav dřevařský, Praha, s. p.**<br>Na Florenci 7-9, č.p. 1685-1686, 111 71 Praha 1<br>Telefon: [redacted]<br>Bank. spojení: FIO Banka – č. u. 2900972576/2010<br>IČ: 00014125 |

| | |
|---|---|
| | DIČ: CZ00014125 |

| | |
|---|---|
| **Odpovědný řešitel:**<br>(Jméno, funkce, kontakty /tel., mobil., e-mail/ apod.) | Ing. Jitka Beránková, Ph.D.<br>Ředitelka<br>**Výzkumný a vývojový ústav dřevařský, Praha, s. p.**<br>Na Florenci 7-9, č.p. 1685-1686, 111 71 Praha 1<br>[redacted] |

| | |
|---|---|
| **Ostatní osoby:**<br>(Jména, role, organizace, kontakty apod.) | [redacted] |

| | |
|---|---|
| **Odbornost týmu:**<br>(Předchozí dosažené výsledky, odbornost, zkušenosti členů týmu včetně řešené tematicky související problematiky /pouze za období posledních 5 let/.) | **Výzkumný a vývojový ústav dřevařský, Praha, s. p.**<br>**Je nezávislá certifikační instituce, která posuzuje, hodnotí a certifikuje materiály, konstrukce a budovy ze dřeva a na bázi dřeva pro Českou republiku, EU i svět.**<br><br>Výzkumný a vývojový ústav dřevařský, Praha, s. p. (VVÚD, Praha, s. p.) je právnickou osobou ve smyslu zákona č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku, v platném znění. Jeho právní a majetkové postavení je upraveno zákonem č. 77/1997 Sb., o státním podniku, v platném znění.<br>VVÚD poskytuje služby firmám dřevozpracujícího průmyslu, a to zejména v oblasti posuzování shody, certifikace a zkoušení dřevařských materiálů a souvisejících výrobků: dřevo, desky ze dřeva, okna, dveře, lepidla, chemické prostředky na ochranu dřeva. Dále se podnik zabývá znaleckou činností a zpracováváním informací z oboru.<br>Zkušební laboratoř je od roku 1993 akreditována Českým institutem pro akreditaci, o. p. s., a testuje okna, dveře, povrchové úpravy, lepidla, velkoplošné materiály, podlahy, ochranné látky a další dřevařské nebo pomocné materiály.<br>Certifikační orgán pro výrobky je akreditován od roku 2000 a předmětem certifikace jsou výrobky, které laboratoř zkouší. V roce 1995 byla v ústavu zřízena státní zkušebna, která v současné době působí jako Autorizovaná osoba č. 222, resp. Oznámený subjekt č. 1393 v oblasti posuzování shody stavebních výrobků.<br>VVÚD je oznámeným subjektem působícím v oblasti stavebních výrobků na základě Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 305/2011 a souvisejících právních dokumentů. Zabývá se posuzováním shody – certifikací a zkoušením v oblastech desek na bázi dřeva, dřevostaveb, konstrukčních prvků z masivního a lepeného dřeva, podlahových materiálů, stavebně truhlářských výrobků, sloupů.<br>VVÚD jako jediný ze zkušebních institutů v České republice pokrývá celou oblast zpracování dřeva a výroby stavebních výrobků a materiálů na bázi dřeva, které podléhají povinnému posuzování shody. V rámci této sféry je každoročně realizováno přibližně 1000 zakázek. |

| | |
|---|---|
| | V roce 2013 byl úspěšně ukončen mezinárodní projekt Performwood, v rámci 7. Rámcového programu EU, kterého se VVÚD účastnilo spolu s univerzitami a výzkumnými ústavy z mnoha zemí Evropy. Cílem projektu Performwood bylo odstartovat vývoj nových norem, které by umožnily specifikování doby používání dřeva a výrobků na bázi dřeva ve stavbách. Toto poslání je velmi důležité pro zajištění budoucnosti udržitelného použití evropských lesů, zajištění uspokojení potřeb uživatelů, zajištění spolehlivosti konstrukcí a výrobků a poskytnutí dalších důkazů a podkladů pro objektivní vyhodnocení spolehlivosti životního cyklu dřevěných výrobků.<br>Aktivity tohoto projektu využívají existující vědecká data z mnoha zemí, výstupy jsou používány pro analýzu norem pro zkoušky dřeva a materiálů ze dřeva (TNK CEN/TC 38). Podařilo se naplnit cíl, aby normy poskytovaly validované informace o době životnosti a předpokládané době používání.<br><br>Výzkumné projekty Interní grantové agentury VVÚD:<br>Faktory ovlivňující průvzdušnost budov (2020), Měření srubových domů (2020), Metoda urychleného testování nátěrů (2020), Vývoj metody a experimentálního testovacího zařízení RotaFloor pro zkoušení konstrukcí podlah dřevostaveb (2022), Snižování obsahu formaldehydu v dřevotřískových deskách (2023).<br><br>Program TREND od Technologické agentury ČR na téma „Opatření pro snižování mikrobiálního znečištění vnitřního prostředí nízkoenergetických a pasivních obytných budov“. Hlavním cílem řešení projektu je vývoj metodických postupů a opatření pro snížení znečištění vnitřního prostředí nízkoenergetických a pasivních obytných budov (rámových a panelových dřevostaveb). Výzkum je realizován ve spolupráci s ČVUT a 3. lékařskou fakultou UK a bude dokončen v roce 2023.<br><br>Výzkumný projekt “Ekologizace výroby“ Spolupráce s Klastrem nábytkářů ČR a Textilním zkušebním ústavem Brno. Vyvinutí nového materiálu se zvýšenými akustickými a pevnostními charakteristikami s využitím i pro dopravní a lodní průmysl (2016-2018).<br><br>Výzkumný projekt pro Lesy ČR „Cesta ke zvýšení spotřeby dříví vyrobeného v ČR v soudobém středoevropském kontextu“ (2015).<br><br>**Řešitelský tým VVÚD, Praha, s. p.**<br>**Ing. Jitka Beránková, Ph.D.**<br>V roce 2001 ukončila doktorské studium na Dřevařské fakultě Technické univerzity Zvolen (titul Ing. a Ph.D. – obor Technologie zpracování dřeva, specializace výrobní stroje a zařízení).<br>Od roku 1995 působila jako konzultantka a lektorka ve Výzkumném a vývojovém ústavu dřevařském, Praha, s.p. (Dřevařský ústav), následně jako Vedoucí střediska certifikace. |

| | |
|---|---|
| | V současné době působí jako ředitelka Dřevařského ústavu, který je Notifikovanou osobou č. 1393 (stavební výrobky ze dřeva a na bázi dřeva), certifikačním orgánem na výrobky dřevozpracujícího průmyslu. Je členkou technické normalizační komise TNK 34 Dřevěné konstrukce, mezinárodní komise Notifikovaných osob SG 20 Dřevěné panely, členkou dozorčí rady ČKLOP, Rady pro akreditaci ČIA, dozorčí rady SZDP, prezídia AAAO, spolupráce s European Panel Federation v oblasti certifikace aglomerovaných materiálů, spolupráce se zahraničními zkušebnami – MPA Stuttgart a IHD Drážďany při dohledu nad výrobou materiálů schvalovaných na německý trh auditorem dřevostaveb RAL pro BMF Bundes-Gütegemeinschaft Montagebau und Fertighäuser e.V. V současné době je vedoucí OTO týmu pro specifikaci digitálních modelů BIM za oblast dřevostaveb. Členka výkonné rady Asociace dodavatelů montovaných domů.<br>Dlouhodobě se věnuje výzkumné, pedagogické, přednáškové a publikační činnosti.<br><br>[redacted]<br><br>V roce 2015 zakončil manažerské studium Czech Management Institute Praha, pod záštitou CESMA Business School Madrid. Od začátku studií se specializuje na energetiku staveb z pohledu úspor a hospodaření s energiemi, a způsobech hodnocení energetické náročnosti stávajících, ale i nově navrhovaných, staveb. Současně se dlouhodobě věnuje zjišťování a ověřování stavebně fyzikálních vlastností stavebních materiálů a konstrukcí, zejména jejich tepelně technických parametrů. Orientuje se na kontrolu kvality systému managementu a výroby u výrobců stavebních materiálů a výrobků. Od roku 2020 pracuje jako technický expert ve Výzkumném a vývojovém ústavu dřevařském, Praha, s.p., se zaměřením na posuzování a certifikaci stavebních materiálů a výrobků v dřevařském průmyslu v rámci trhu ČR a EU.<br><br>[redacted]<br><br>V roce 2011 ukončil studium oboru Tvorba nábytku a dřevěné konstrukce na Vyšší odborné škole ve Volyni, pokračoval studiem oboru Konstrukce dřevěných staveb a nábytku na Dřevařské fakultě Technické univerzity ve Zvoleně, následně vystudoval obor Dřevařské inženýrství na Fakultě lesnické a dřevařské na České zemědělské univerzitě v Praze. Absolvoval odborné kurzy Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví. V současné době se věnuje studiu oboru Technika požární ochrany a bezpečnosti průmyslu na Vysoké škole báňské – Technická univerzita Ostrava. Ve své profesní kariéře působil jako technik ve stavební firmě se zodpovědností za přípravu staveb, rozpočty, řešení dodávky materiálů, kontroly staveb. Ve VVÚD působí jako auditor pro posuzování shody a certifikace dřevostaveb, dohled nad systémem řízení výroby dle technické specifikace výrobků. Zabývá |

| | |
|---|---|
| | se kontrolou kvality montovaných staveb v rámci Dokumentu Národní Kvality, kontrola systému řízení výroby dle harmonizovaných norem a výpočty tepelně technických vlastností konstrukcí.<br><br>[redacted]<br>Vystudoval obor Dřevařské inženýrství na Lesnické fakultě České zemědělské univerzity v Praze. Absolvoval odborné kurzy Českého metrologického institutu a České společnosti pro jakost, z. s. Profesní kariéru zahájil jako odborný technik v oblasti zkoušení smykové a lomové pevnosti pro lepení lamelových dílců, kontrolou kvality kulatiny, přípravou výroby a také se zabýval nákupem, hospodářstvím a logistikou skladu ve výrobních a obchodních společnostech v dřevozpracujícím průmyslu. Od roku 2018 působí jako technický expert a vedoucí auditor ve VVÚD a také se věnuje zabezpečení technických podkladů, vzorků souvisejících s certifikací; posouzení výsledků zkoušek; realizace auditů, dohledů. Měření vzduchotěsnosti objektů.<br><br>**Mgr. Bc. Tomáš Pomykal**<br>V roce 2006 a 2007 absolvoval bakalářská studia na dvou vysokých školách, dále v roce 2010 magisterské studium v oboru Právo. Následně pokračoval v odborném vzdělání specializované na technické znalectví v Ústavu soudního inženýrství Vysokého učení technického v Brně. Působil na pozici statutárního orgánu v renomovaném znaleckém ústavu a po několik let vedl vlastní znaleckou a expertní společnost. Jako jednatel poradenské společnosti vedl projekt zaměřený na generování a automatizaci dokumentace. Součástí pracovních povinností byla i spolupráce na navržení webové architektury projektu, včetně vedení týmu programátorů.<br>Od roku 2008 pracuje jako právní a kontrolní pracovník ve Výzkumném a vývojovém ústavu dřevařském, Praha, s.p. V roce 2022 byl jmenován do pozice statutárního zástupce ředitelky Dřevařského ústavu.<br><br>*Vybrané publikační a osvětové aktivity:*<br>[redacted]: Factors influencing envelope airtightness of lightweight timber-frame houses built in the Czech Republic in the period of 2006–2019. Building and Environment, 2021, 194, 107687. ISSN 0360-1323. https://doi.org/10.1016/j.buildenv.2021.107687<br><br>[redacted]:<br>Synergistic Effects of Impregnation Agents Used in Plywood Production Relative to the Shear Strength of Bonded Joints. Bioresources. 2018, 13(4), 7232-7243. ISSN 1930-2126. https://doi.org/10.15376/biores.13.4.7232-7243 |

| | |
|---|---|
| | Beránková, J., Polášek, M.: Evropský CZELO Bulletin: červen 2017: Zveřejněny závěry mezinárodního výzkumu v oblasti dřevozpracujícího průmyslu – Jaké jsou cesty ke zvýšení spotřeby dříví v ČR?<br><br>[redacted] Beránková, J.[redacted].; Velarde, G.: Estimation of Air Leakage Rate of Wood-based Residential Buildings Constructed in the Czech Republic in the Years 2006-2014 Using Blower Door Test. Wood Research. 2016, 61(4), 599-605. ISSN 1336-4561<br><br>[redacted] J. Beránková, [redacted] Velarde, (2016): Estimation of air leakage rate of wood-based residential buildings constructed in the Czech Republic in the years 2006-2014 using blower door test. Wood Research 61(4), pp. 599-605.<br><br>[redacted]Beránková, J.; [redacted] Air Permeation Rate of Oriented Strand Boards (OSB/3 and OSB/4) Bioresources. 2015, 10(1), 1137-1148. ISSN 1930-2126<br><br>Beránková,J., Úspory energií v širších souvislostech. Potenciál využití dřeva ve stavebnictví a dalším průmyslu, sborník mezinárodní odborné konference Dřevostavby, 2018, VOŠ a SPŠ Volyně, ISBN 978-80-86837-90-1<br><br>Beránková,J., Dřevostavby pod rentgenem, sborník mezinárodní odborné konference Dřevostavby, 2019, VOŠ a SPŠ Volyně, ISBN 978-80-86837-93-2<br><br>Beránková,J., [redacted]: Analýza potenciálních úspor energií, nákladů životního cyklu budov a environmentálních dopadů při využívání dřeva ve stavebnictví, 2023, sborník mezinárodní odborné konference Dřevostavby, VOŠ a SPŠ Volyně, ISBN 978-80-86837-99-4<br><br>Beránková, J., odborné setkání Dřevostavby ve veřejném a komerčním sektoru, 2022<br><br>Beránková, J., odborný seminář Současnost a budoucnost lesnictví a zpracování dřeva, 2022<br><br>Beránková, J.: odborná přednáška „Použití certifikovaných skladeb konstrukcí a také možnost využití zahraničních podkladů“ na semináři HZS ČR, 2021<br><br>Beránková, J., [redacted]: přednášková činnost na VOŠ a SOŠ Volyně na |

| | |
|---|---|
| | témata dřevozpracujícího průmyslu, kvalita a certifikace dřevostaveb, 2020<br>Beránková, J.: odborný seminář Dřevostavby, Volyně, přednáška na téma „Zhodnocení aktuální situace na trhu dřevostaveb v ČR“, 2019<br><br>Beránková, J.[redacted].: odborný workshop na seminář Dřevostavby, Volyně, přednáška na téma „Dřevostavby pod rentgenem“, 2019 |

| | |
|---|---|
| **Technické a materiální vybavení:**<br>(Vybavení, zajištění, zázemí apod.) | Kompletní administrativní zázemí a kvalifikovaný personál.<br>Zkušenosti pracovníků s prací a potřebami projektantů, architektů i stavitelů.<br>Zkušenosti pracovníků s požadavky a certifikací skladeb stěn, stropů i příček pro budovy, konstrukcí do interiéru i exteriéru.<br>Institucionálně i smluvně zajištěná důvěrnost zpracovávaných informací.<br>Veškeré technické vybavení k dispozici.<br>Služby vědecké knihovny k dispozici.<br>Přístup k vědeckým a technickým databázím, normám, legislativě. |

## 4. PLÁN PROJEKTU

| | |
|---|---|
| **Metodika řešení:**<br>(Podrobný popis řešení projektu, uplatněné metody, časový postup /harmonogram/, kvantifikace objemu prováděných prací /např. odběrů, rozborů/, možné kontrolní dny a ně navázané výstupy /min. 1x ročně/, ostatní informace apod.) | Projekt bude rozdělen do více etap.<br><br>**Etapa 1**: Rešeršní systematizace evropských zdrojů, které se zabývají databázemi stavebních dílů pro navrhování a používání konstrukcí ze dřeva<br>**Etapa 2:** Výběr sady skladeb konstrukcí, které odpovídají platným evropským normám a legislativě a doplnění parametrů pro využití na českém trhu. Posouzení vlastností bude posouzeno dle požadavků Nařízení Evropského parlamentu a rady (EU) č. 305/2011<br>**Etapa 3:** Příprava podkladů pro digitální zpracování a vytvoření digitálního katalogu v českém jazyce s možností vyhledávání dle zadaných vlastností skladeb konstrukcí<br>**Etapa 4:** Vybrané stavební materiály a vybrané konstrukce budou zhodnoceny formou tzv. ekologického indexu Ekoindex OI3.<br>Bude tedy možné hodnotit ekologickou kvalitu vybraných materiálů na základě environmentálních ukazatelů, kterými jsou potenciál globálního oteplování, acidifikace životního prostředí, spotřeba neobnovitelných zdrojů energií. Součástí práce bude i uvedení environmentálního dopadu dřeva a materiálů na bázi dřeva jako stavebních materiálů pro stavbu rodinných domů i vícepodlažních budov.<br>**Etapa 5:** Bude zajištěna osvěta pro odbornou veřejnost o výhodách a možnostech používání nově vytvořeného digitálního katalogu. Bude zorganizován minimálně 1 seminář pro odbornou veřejnost. |

| | |
|---|---|
| | Osvěta nového nástroje proběhne na největších odborných konferencích, které jsou v oboru pořádány.<br><br>Časový harmonogram souvisí s celkovým rozsahem dvouletého projektu. Principiálně během prvního roku se budou shromažďovat, vyhodnocovat informace, dále připravovat podklady pro realizaci a naplnění digitálního katalogu během druhého roku. |

| | |
|---|---|
| **Doba řešení:**<br>(Datum zahájení řešení a ukončení řešení. Komentář k době řešení.) | 2 roky, zahájení září 2023 |

| | |
|---|---|
| **Předpokládané výsledky:**<br>(Uveďte předpokládané výsledky projektu.) | Výsledkem bude závěrečná zpráva, obsahující tyto oddíly:<br>1) Přehled dostupných evropských katalogů zabývajících se databázemi stavebních dílů pro navrhování a používání konstrukcí ze dřeva<br>2) Sestavení vybraného souboru konstrukcí, které odpovídají platným normám a legislativě pro využití na českém trhu<br>3) Elektronický katalog s vybranými konstrukcemi (dle bodu 2)<br>4) Zhodnocení vybraných stavebních materiálů a konstrukcí formou tzv. ekologického indexu Ekoindex OI3 pro stavbu rodinných domů i vícepodlažních budov<br><br>Dřevařský ústav bude odbornou veřejnost informovat o výhodách a možnostech nového katalogu (forma přednášky, newsletter, tisková zpráva rozeslaná médiím). |

| | |
|---|---|
| **Realizační výstupy:**<br>(Uveďte realizační výstupy - dílčí realizační výstupy v členění dle jednotlivých let a souhrnný realizační výstup, případně dílčí cíle a jejich formy.) | **Stanovené cíle a realizační výstupy pro první rok projektu**<br>• Rešerše evropských katalogů a sestavení přehledu<br>• Výběr skladeb konstrukcí, jejich zhodnocení a ověření vlastností<br>• Příprava konstrukcí pro elektronický katalog<br><br>**Stanovené cíle a realizační výstupy pro druhý rok projektu**<br>• Sestavení elektronického katalogu<br>• Zhodnocení vybraných materiálů a konstrukcí formou ekoindexu<br>• Osvěta katalogu a jeho obsahu a výhodách používání |

| | |
|---|---|
| **Přínos projektu:**<br>(Praktický /provozní/ přínos; kvantifikace očekávaných ekonomických přínosů.) | Přínos projektu se očekává v těchto směrech:<br>• Přehledný systém konstrukcí usnadní práce při projektování, jednání se zákazníky, snížení nákladů na certifikaci,<br>• Zvýšení podílu dřevostaveb na trhu |

| | |
|---|---|
| | • Zjednodušená deklarace splnění podmínek spojených s „Green Deal“ (např. při získání úvěru, prokazování ESG reportingu pro dodavatele a partnery)<br>• Vytvoření podkladů pro hodnocení ekologického dopadu vybraných konstrukcí ve stavebnictví |

| | |
|---|---|
| **Součinnost zadavatele:** (Uveďte případnou požadovanou součinnost se zadavatelem - LČR.) | Publikace a medializace svými obvyklými komunikačními kanály |

| | |
|---|---|
| **Řízení rizik:** (Identifikace případných rizik pro dosažení cílů projektu, analýza a určení míry rizik a stupně dopadu, doporučení a ošetření rizik.) Určení stupně dopadu (nevýznamný, málo významný, významný, velmi významný, kritický). Pravděpodobnost výskytu (téměř nemožné, výjimečně nemožné, běžně možné, pravděpodobné, hraničící s jistotou.) | Identifikace rizik:<br><br>Projekt je zaměřen na zpracování a třídění rozsáhlého objemu odborných dat a podkladů. V rámci vnitřního systému řízení VVÚD proběhlo vyhodnocení možných rizik související s postupy pro uchovávání dokumentace, archivací dat, kontroly shromažďovaných a tříděných dat, proškolení pracovníků, kteří se budou projektu účastnit, kontroly výstupů.<br><br>V rámci obvyklé obchodní činnosti se VVÚD již těmito oblastmi práce v minulosti zabýval, má k tomu tedy připravené pracovní procesy. Z pohledu pracovních procesů je tedy riziko při spolupráci s VVÚD zanedbatelné.<br><br>Na českém trhu existují desítky druhů stavebních materiálů a stovky různorodých konstrukcí, které se používají pro výstavbu dřevostaveb.<br><br>Je důležité správně identifikovat a vybrat materiály a konstrukce, které podpoří větší zájem a širší používání mezi projektanty a staviteli.<br><br>Toto riziko je v obecné rovině velmi významné, ale je minimalizováno díky zkušenostem a přehledu Dřevařského ústavu jako certifikačního orgánu těchto konstrukcí, který působí na trhu již od roku 1951. Výsledné riziko je tedy zanedbatelné.<br><br>Mezi další možná rizika patří kvalita podkladů, tedy dostatečné množství a správný druh informací uváděných k materiálů a konstrukcím. Toto riziko je významné, ale vzhledem k tomu, že odborníci z Dřevařského ústavu posuzují a hodnotí vlastnosti materiálů a konstrukcí, dokážou vybrat ta správná kritéria a informace. Výsledné riziko je tedy zcela minimální.<br><br>Mezi významná rizika patří důvěryhodnost podkladů pro projektanty, kteří se budou spoléhat na výběr konstrukcí pro stavbu. Jedná se o to, že jimi vybrané konstrukce následně vloží do svého projektu a musí se spolehnout na informace uvedené v databázi. |

| | |
|---|---|
| | Vzhledem k tomu, že Dřevařský ústav je nezávislý certifikační orgán a znalecký ústav, který je mj. pod státním dohledem (státní zkušebna), jeho jméno je potvrzením důvěryhodnosti podkladů. Výsledné riziko je zanedbatelné. |

## 5. FINAČNÍ PLÁN

| | |
|---|---|
| **Finanční náklady:** (Uveďte celkové náklady /cena projektu bez DPH a včetně DPH/, plátce či neplátce; roční náklady.) | 1 990 000 Kč bez DPH |

**Nákladová tabulka:** (Uveďte náklady /tabulku/ v členění dle hlavních položek a let; strukturu jednotlivých plánovaných - uplatnitelných nákladových položek; jiné finanční zdroje.)

**První rok**

| | tis. Kč bez DPH | tis. Kč s DPH | |
|---|---|---|---|
| Mzdové náklady | 600 | 600 | |
| Režijní náklady | 70 | 84,7 | |
| Cestovné | 120 | 145,2 | |
| Služby | 250 | 302,5 | |
| | | | |
| **Celkem** | **1040** | **1132,4** | |

**Druhý rok**

| | tis. Kč bez DPH | tis. Kč s DPH | |
|---|---|---|---|
| **Mzdové náklady** | 650 | 650 | |
| **Režijní náklady** | 70 | 84,7 | |
| **Cestovné** | 120 | 145,2 | |
| **Služby** | 110 | 133,1 | |
| **Materiál a DHM** | | | |
| **Celkem** | **950** | **1013** | |

| | |
|---|---|
| **Komentář k nákladům:** (Uveďte souhrnný komentář k nákladům /odůvodnění ceny/.) | Nákladová tabulka je tvořena náklady bez DPH a s DPH. Náklady odrážejí předpokládanou strukturu činností. Ostatní nákladové položky jsou stanoveny na základě obvyklých poměrů. |

*Datum: 19.5. 2023* *Jméno:* Ing. Jitka Beránková, Ph.D. *Podpis a razítko:*

(zástupce navrhovatele)

[redacted]