



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

FAKULTA STAVEBNÍ

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

ÚSTAV STAVEBNÍ EKONOMIKY A ŘÍZENÍ

INSTITUTE OF STRUCTURAL ECONOMICS AND MANAGEMENT

**DOPAD PANDEMIE COVID-19 NA STAVEBNÍ
SPOLEČNOSTI V ČR**

IMPACT OF THE COVID-19 PANDEMIC ON CONSTRUCTION COMPANIES IN THE CZECH
REPUBLIC

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

BACHELOR'S THESIS

AUTOR PRÁCE

AUTHOR

Marek Mudrych

VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

Ing. JANA NOVÁKOVÁ

BRNO 2022



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

FAKULTA STAVEBNÍ

Studijní program	B3607 Stavební inženýrství
Typ studijního programu	Bakalářský studijní program s prezenční formou studia
Studijní obor	3607R038 Management stavebnictví
Pracoviště	Ústav stavební ekonomiky a řízení

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Student	Marek Mudrych
Název	Dopad pandemie COVID-19 na stavební společnosti v ČR
Vedoucí práce	Ing. Jana Nováková
Datum zadání	30. 11. 2021
Datum odevzdání	27. 5. 2022

V Brně dne 30. 11. 2021

doc. Ing. Jana Korytářová, Ph.D.
Vedoucí ústavu

prof. Ing. Miroslav Bajer, CSc.
Děkan Fakulty stavební VUT

PODKLADY A LITERATURA

- Svozilová A.: Projektový management, Grada Publishing, 2016
- Doležal J., Krátký J.: Projektový management v praxi, Grada Publishing, 2017
- Lacko B., Švec J., Balatková M.: Specifika technických projektů, ACSA, 2014
- Studie ekonomických dopadů Covid 19 na stavební společnosti, CEÉC Research, 2020
- Ježková Z., Krejčí H., Lacko B., Švec J.: Projektové řízení-Jak zvládnout projekty, ACSA, 2014
- Máchal P., Kopečková M., Presová R.: Světové standardy projektového řízení, Grada Publishing, 2015

ZÁSADY PRO VYPRACOVÁNÍ

1. Pandemie COVID-19 a české stavebnictví
2. Popis projektu zakázky
3. Dopad pandemie COVID-19 na vybranou stavební společnost
4. Dokumentace pro řízení zakázky
5. Závěr

Cílem práce je obecně popsat a u konkrétního stavebního podniku analyzovat přípravu a řízení stavební zakázky s ohledem na pandemii COVID-19.

Požadovaným výstupem je zpracovat část dokumentace pro řízení zakázky.

STRUKTURA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

VŠKP vypracujte a rozčleňte podle dále uvedené struktury:

1. Textová část závěrečné práce zpracovaná podle platné Směrnice VUT "Úprava, odevzdávání a zveřejňování závěrečných prací" a platné Směrnice děkana "Úprava, odevzdávání a zveřejňování závěrečných prací na FAST VUT" (povinná součást závěrečné práce).
2. Přílohy textové části závěrečné práce zpracované podle platné Směrnice VUT "Úprava, odevzdávání, a zveřejňování závěrečných prací" a platné Směrnice děkana "Úprava, odevzdávání a zveřejňování závěrečných prací na FAST VUT" (nepovinná součást závěrečné práce v případě, že přílohy nejsou součástí textové části závěrečné práce, ale textovou část doplňují).

Ing. Jana Nováková
Vedoucí bakalářské práce

ABSTRAKT

Bakalářská práce popisuje a vyhodnocuje dopad pandemie COVID-19 na stavební společnosti v ČR pomocí řízených rozhovorů s představiteli dotazovaných firem a dotazníkového šetření. Teoretická část bakalářské práce obecně popisuje problémy zapříčiněné pandemií koronaviru, které ovlivňují české stavebnictví. Jedná se o popis průběhu pandemie v ČR, popis dopadů na ekonomickou situaci v ČR, popis vybraných protiepidemických opatření a vládních kompenzačních bonusů. Součástí práce je popis dopadů pandemie u konkrétního stavebního podniku a také vypracovaná část dokumentace pro řízení stavební zakázky.

KLÍČOVÁ SLOVA

COVID-19, SARS-CoV-2, pandemie koronaviru, dotazníkové šetření, MS Project, časový plán, strukturní plán, organigram, státní kompenzace, HDP, podpora podniků, inflace.

ABSTRACT

The bachelor's thesis describes and evaluates the impact of the COVID-19 pandemic on construction companies in the Czech Republic using controlled interviews with representatives of companies and a questionnaire solution. The theoretical part generally describes problems caused by the coronavirus pandemic, which affect Czech construction industry. It is a description of the process of the pandemic in the Czech Republic, a description of selected anti-epidemic measures and government compensation bonuses. Part of the work is a description of the effects of the pandemic at the selected construction company and also prepared part of the documentation to management construction contract.

KEYWORDS

COVID-19, SARS-CoV-2, coronavirus pandemic, questionnaire solutions, MS Project, schedule of work, structural plan, organization chart, state compensation, gross domestic product, business support, inflation.

BIBLIOGRAFICKÁ CITACE

Marek Mudrych *Dopad pandemie COVID-19 na stavební společnosti v ČR*. Brno, 2022. 63 s. Bakalářská práce. Vysoké učení technické v Brně, Fakulta stavební, Ústav stavební ekonomiky a řízení. Vedoucí práce Ing. Jana Nováková

PROHLÁŠENÍ O PŮVODNOSTI ZÁVĚREČNÉ PRÁCE

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci s názvem *Dopad pandemie COVID-19 na stavební společnosti v ČR* zpracoval(a) samostatně a že jsem uvedl(a) všechny použité informační zdroje.

V Brně dne 27. 5. 2022

Marek Mudrych
autor práce

PODĚKOVÁNÍ

Chtěl bych poděkovat vedoucí mé práce paní Ing. Janě Novákové za její cenné rady, postřehy a odborné vedení při psaní této bakalářské práce. Dále bych chtěl poděkovat zástupcům dotazovaných firem za jejich odpovědi a čas. Poděkování patří také firmě ARCHATT, s.r.o. za poskytnutí podkladů k praktické části práce.

OBSAH

1	ÚVOD	11
2	PANDEMIE COVID-19	12
2.1	Úvod o pandemii COVID-19	12
2.2	Průběh jednotlivých vln v ČR	12
2.3	Dopady pandemie na ekonomickou situaci v ČR.....	18
2.3.1	Státní dluh	18
2.3.2	Hrubý domácí produkt	19
2.3.3	Státní rozpočet.....	19
2.3.4	Inflace.....	20
2.3.5	Nezaměstnanost.....	20
2.4	Dopad na jednotlivá odvětví ČR	21
2.5	Dopad na české firmy	21
2.6	Dopad na české stavebnictví	22
2.6.1	Dopad na stavební materiál.....	23
3	OPATŘENÍ PŘIJATÁ PROTI ŠÍŘENÍ COVID-19.....	25
3.1	Ochranné prostředky dýchacích cest	25
3.2	Karanténa.....	25
3.3	Izolace.....	25
3.4	Omezení hromadných akcí	26
3.5	Zákaz volného pohybu osob.....	26
3.6	Omezení cestování mezi okresy	26
3.7	Omezení pohybu přes hranice	26
3.8	Povinné testování zaměstnanců.....	27
3.9	Zákaz maloobchodního prodeje a prodeje služeb v provozovnách.....	27
3.10	Uzavření ubytovacích služeb	27
4	PODPORA PODNIKŮ A FIREM ZE STRANY STÁTU	28
4.1	Program antivirus	28
4.1.1	Antivirus A.....	28
4.1.2	Antivirus B.....	28
4.1.3	Antivirus C	28
4.1.4	Antivirus Plus.....	29
4.2	Dotační program COVID – 2021	29

4.3	Dotační program COVID – Nepokryté náklady.....	29
4.4	Kompenzační bonus	29
4.5	Další podpory a úlevy pro firmy	30
4.5.1	Daňové úlevy	30
4.5.2	Příspěvek zaměstnanci při nařízené karanténě.....	30
4.5.3	Příspěvek na antigenní testy.....	30
5	DOPAD PANDEMIE COVID-19 NA ČESKÉ STAVEBNICTVÍ.....	31
5.1	Dotazníkové šetření	31
5.2	Dotazník	32
5.2.1	Otázky týkající se zaměstnanců	32
5.2.2	Epidemiologická opatření ve firmách	35
5.2.3	Vliv pandemie na činnost firmy	36
5.2.4	Vliv ceny a dostupnosti stavebního materiálu na realizaci staveb.....	40
5.2.5	Vliv subdodavatelů na realizaci staveb	42
5.2.6	Dopad na ekonomiku firmy	43
5.3	Vyhodnocení a závěr	45
6	PŘEDSTAVENÍ STAVEBNÍ SPOLEČNOSTI	46
6.1	Stavebně restaurátorská huť ARCHATT, s.r.o.....	46
6.1.1	Organizační struktura	46
6.1.2	Realizace	46
6.1.3	Certifikace	47
6.1.4	Referenční stavby.....	47
6.2	Dopad pandemie na vybrané oblasti společnosti ARCHATT, s.r.o.....	48
6.2.1	Dopad pandemie na zaměstnance	48
6.2.2	Dopad pandemie na dodávky a dostupnost materiálu.....	49
6.2.3	Dopad pandemie na subdodavatele	49
6.2.4	Využité státní kompenzace	49
7	POPIS PROJEKTU ZAKÁZKY	50
7.1	Identifikační údaje	50
7.2	Technické parametry projektu.....	51
8	DOKUMENTACE PRO ŘÍZENÍ STAVEBNÍ ZAKÁZKY	52
8.1	Strukturní plán.....	52
8.2	Časový plán	52

8.3	Celkové náklady projektu.....	52
9	ZÁVĚR	56
10	ZDROJE	57
11	SEZNAM ZKRATEK.....	61
12	SEZNAM TABULEK.....	62
13	SEZNAM OBRÁZKŮ	63

1 ÚVOD

Infekční onemocnění COVID-19, které je způsobeno koronavirem SARS-CoV-2, se v roce 2020 stalo součástí lidských životů. Tato nemoc je především zdravotním, ale také celospolečenským problémem. V České republice tato nemoc propukla o něco později než v Číně, odkud se rozšířila téměř do celého světa. Vláda České republiky musela své občany proti prudkému šíření viru bránit a vydávat tak náležitá opatření, která měla šíření nemoci zabránit. Pandemie koronaviru s sebou nesla vážné následky, a to ztráty na lidských životech a také důsledky v podnikatelském sektoru, součástí kterého je také stavebnictví a stavební podniky.

Bakalářská práce řeší problém dopadu pandemie COVID-19 na stavební společnost a je rozdělena na teoretickou a praktickou část. Cílem této práce je obecný popis pandemie a také popis, příprava a řízení stavební zakázky „Starý královský palác“ v konkrétním stavebním podniku s ohledem na pandemii.

Teoretická část práce se zabývá obecným popisem pandemie koronaviru a je rozdělena na tři kapitoly. Postupně se zabývá dopady na české firmy, české stavební firmy a ekonomickou situaci v ČR. Následně se zabývá popisem přijatých opatření proti šíření nemoci a podporou firem a podniků ze strany státu, souvisejících se stavebnictvím.

Praktická část práce je rozdělena do čtyř kapitol a její součástí je sběr dat od stavebních společností a jejich následné vyhodnocení. Pro sběr dat byly využity rozhovory s některými zástupci podniků a dotazníkové šetření. Dále se tato část zabývá popisem stavební zakázky v konkrétním stavebním podniku a zpracováním části dokumentace pro řízení zakázky s ohledem na pandemii. Výstupem této části je vyhodnocení dopadů pandemie na stavební společnosti, představení konkrétního stavebního podniku, popis zakázky a vyhotovení části dokumentace pro její řízení.

2 PANDEMIE COVID-19

2.1 Úvod o pandemii COVID-19

Pandemie COVID-19 propukla v prosinci roku 2019 v Číně v hlavním městě Wu-chan v provincii Chu-pej, odkud se postupně začala šířit po celém světě. Ve městě Wu-chan došlo na konci roku 2019 k výskytu pneumonií, u nichž nebyl znám původ přenosu a původce onemocnění. Onemocnění se vyskytlo u několika jedinců, kteří se pohybovali na trhu, kde se prodávají a zpracovávají živočišné produkty. Světová zdravotnická organizace WHO (World Health Organization) označila nákazu nemocí COVID-19 za pandemii 11. března 2020 a 13. března 2020 označila za hlavní epicentrum nákazy Evropu. [1]

COVID-19 je vysoce infekční onemocnění, které je způsobeno koronavirem SARS-CoV-2. Přenáší se především vzduchem při blízkém kontaktu s infikovanou osobou. Příznaky nemoci jsou různé a můžou se projevovat nepatrně od bezpříznakového stavu až po závažné onemocnění. Příznaky často zahrnují kašel, horečku, ztrátu čichu, ztrátu chuti, únavu, dýchací potíže a mohou se projevovat jeden až čtrnáct dní po vystavení viru. [1]

2.2 Průběh jednotlivých vln v ČR

Průběh 1. vlny pandemie v ČR

Onemocnění SARS-CoV-2 se do České republiky nedostalo přímo z Wu-chanu, ale druhotně ze severní Itálie. První vlna pandemie v České republice nejde datovat zcela přesně, nicméně první tři potvrzené případy byly na jaře 1. března roku 2020. První vlna pandemie trvala zhruba do půlky května roku 2020.

Pandemie COVID-19 byla pro svět něco úplně nového a nikdo na ni nebyl nijak připraven. Odborníci, epidemiologové, vědci ani imunologové zpočátku nevěděli, jak se s pandemií potýkat. Na tuto nemoc neexistovaly žádné vakcíny, léčiva, postupy ani rady. Zpočátku bylo možné se opřít o řešení v okolních státech, ve kterých byly vytvořeny týmy odborníků, které se skládaly právě z epidemiologů, vědců, imunologů, hygieniků atd. Situace se řešila tzv. za pochodu. [2]

Virus se do České republiky nejspíš dostal ze severní Itálie, kam čeští turisté jezdili na zimní dovolenou lyžovat do Alp. Vzhledem k nedostatku ochranných pomůcek se nemoc šířila rychle a musely být zavedeny první vládní restriktce a to 3. března 2020, kdy vláda omezila komerční lety z postižených zemí jako Čína, severní Itálie nebo Jižní Korea a zavedla po příjezdu povinnou čtrnáctidenní karanténu. Porušení karantény znamenalo porušení zákona č 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a za porušení hrozila pokuta až 3 miliony korun. [3]

V průběhu pandemie byla zaváděna další vládní nařízení, která měla velký dopad na „volnost“ občanů, firmy a podnikatele. Dne 12. března 2020 byl vyhlášen první nouzový stav na 30 dnů. Zakázány byly divadelní, filmová a hudební představení, sportovní akce a prakticky všechny akce, u kterých byl předpoklad shlukování se většího počtu lidí. Byly zavřeny lyžařské areály, pro které mohla mít opatření existenční následky. Následně byla zakázána osobní přítomnost žáků a studentů základních, středních, odborných a vysokých škol na prezenční výuce. [4]

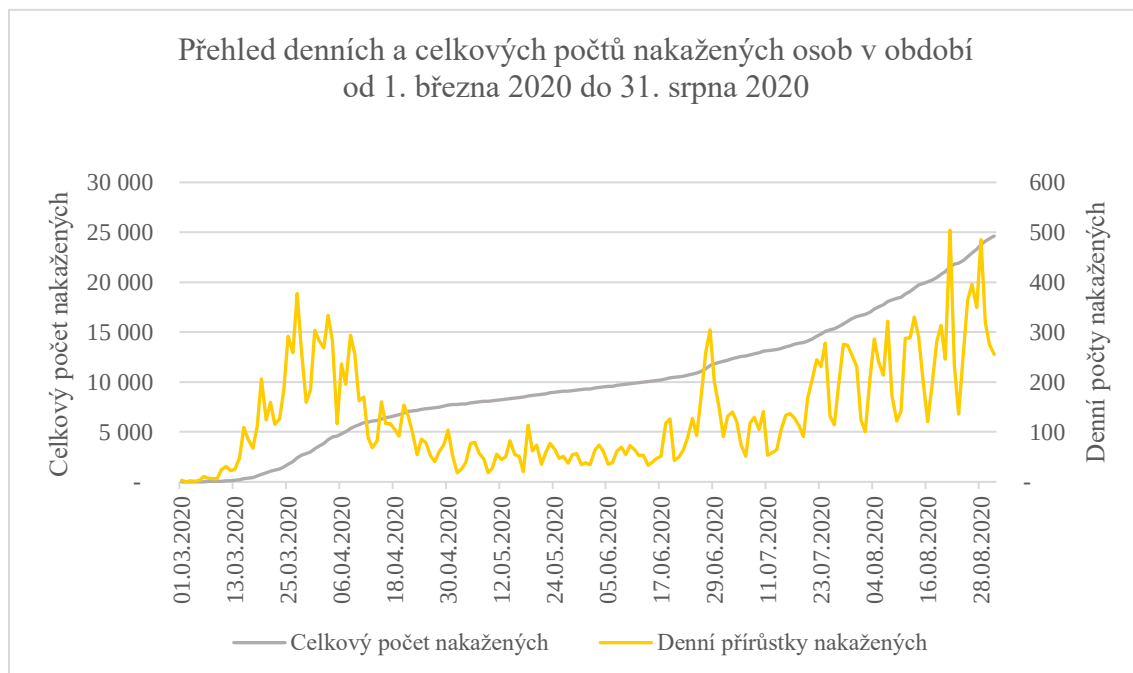
Další opatření, které se dotklo mnoha občanů, podniků i firem, bylo opatření přijaté 13. března 2020 a to uzavření českých hranic. Otevřené zůstaly některé hraniční přechody především pro pendlery, tedy pro osoby s trvalým pobytem v ČR dojíždějících za prací do zahraničí. [5]

Dne 14. března 2020 vláda uzavřela všechny obchody na 10 dnů mimo obchody jako jsou potraviny, lékárny, drogerie, čerpací stanice a prodejny tabákových výrobků. Opatření bylo tak přísné, že obchody, které zůstaly otevřené, nesměly prodávat jiné věci než potraviny a výrobky nezbytně nutné k životu. [6]

V České republice probíhala první vlna pandemie, která se neustále zhoršovala a při které se začaly v ČR objevovat první oběti. V prvních 14 dnech pandemie se život občanů České republiky změnil k nepoznání. Ekonomika České republiky prakticky zcela zamrzla. Postupně se zavíraly posilovny, wellness centra, sportoviště, knihovny, koupaliště, galerie, muzea. Vrcholem vládních opatření bylo doporučení vlády omezit kontakt se širším kruhem rodiny, především se staršími členy, kteří spadají do tzv. rizikové skupiny.

Dne 12. dubna 2020 vyvrcholila první vlna pandemie v České republice s počtem 4800 nakažených, 436 hospitalizovaných a 100 občanů ve vážném stavu. Po vládních nařízeních začal počet uzdravených převyšovat nad nově nakaženými a na začátku léta 2020 se některá nařízení začala rušit. Otevíraly se podniky, školy, hranice, sportoviště, kulturní akce atd. Na obrázku 1 je znázorněn pokles nově nakažených jedinců v měsíci dubnu a následný nárůst nakažených v letních měsících vlivem rušení vládních opatření a cestování občanů do zahraničí, kde se začaly šířit různé mutace viru. V České republice ovšem nadále platil nouzový stav, a to až do 17. května 2020. [7]

Česká republika se od půlky dubna roku 2020 začala vracet do normálu. Opatření byla rozvolňována a podniky, firmy i ekonomika se začínaly rozebíhat. Ovšem pro mnoho malých podniků a firem byla tato doba likvidační a svoji činnost již neobnovili, jiní se zase snažili odrazit téměř ze dna a pro udržení chodu podniku byli nuceni sahat k půjčkám. V některých státech začínala druhá vlna pandemie, a i v České republice přes léto čísla začala stoupat. Nebylo zřejmé, jak se situace bude vyvíjet až se lidé začnou vracet z dovolených a děti nastoupí zpět do škol. Další neznámou bylo pro imunology a epidemiology období podzim a zima, období chřipek a různých virových nákaz.



Obrázek 1 - Přehled nakažených osob od 1. 3. 2020 do 31. 8. 2020 – [vlastní zpracování] [7]

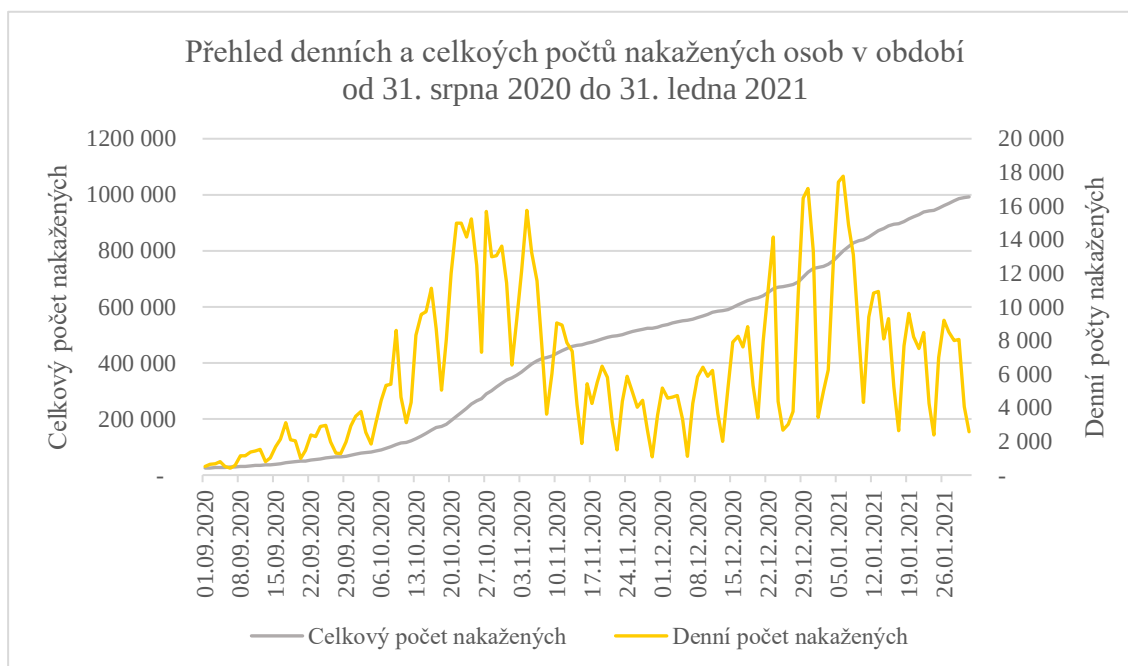
Průběh 2. vlny pandemie v ČR

Na konci léta 2020 se počet nakažených osob koronavirem začal opět zvyšovat a v České republice začínala druhá vlna pandemie. Velký podíl na nárustu nakažených měl především i návrat žáků a studentů do škol. Ohnisko nákazy se nacházelo v Praze, kde se virus šířil nejrychleji. Dne 5. října 2020 byl opět vyhlášen nouzový stav a postupně se vracely a zaváděly vládní restrikce a nařízení. Bylo zakázáno shromažďování většího počtu osob, zákaz oper, muzikálů, kolektivního zpěvu, zákaz diváků na sportovních akcích, omezení restaurací. Začalo intenzivnější testování osob, aby se rychleji odhalovali nakažení a nešířili nemoc mezi další občany. O pár dní později byly uzavřeny posilovny, wellness centra, bazény, zoo, kulturní události, divadla. Vysoké školy, vyšší odborné, střední a základní školy přecházely na distanční výuku. V České republice se opět pomalu zastavovala ekonomika. [8]

Dne 14. října 2020 bylo nařízeno opětovné uzavření restaurací a stravovacích zařízení, které mohly nadále fungovat pouze přes výdejní okénko. Občané museli nasadit roušky a respirátory i na veřejně přístupných místech v zastavěných územích obce. Dne 22. října 2020 byl v České republice vyhlášen tzv. lockdown (hromadná karanténa, zákaz volného pohybu osob, uzavření ekonomiky a společnosti), který spočíval v omezení pohybu osob a kontaktu s lidmi. Na začátku listopadu byl nařízen zákaz vycházení v noci od 21:00 do 4:59, až na výjimky jako cesty do zaměstnání, výkon povolání a neodkladné cesty kvůli ochraně života, zdraví a majetku. [9]

Následovalo opakované prodlužování nouzových stavů, které trvalo až do 11. dubna 2021. Na podzim 1. listopadu se Česká republika v přepočtu na obyvatele stala první zemí v počtu úmrtí ze všech zemí na celém světě. Koncem listopadu se situace zlepšovala a některá vládní opatření byla postupně zrušena. Žáci základních a středních škol se vraceli do škol na prezenční rotační výuku. Otevírala se obchodní centra, služby, restaurace, sportoviště a zdálo se, že pandemie se v ČR uklidnila. [8]

Na obrázku 2 je zobrazeno postupné zlepšování situace v listopadu a bylo zřejmé, že vládní opatření fungují. Nejmenší přírůstek nakažených byl dne 29. listopadu a to 1074 nakažených za den. Ovšem na konci prosince 2020 můžeme vidět opětovný prudký přírůstek nově nakažených v důsledku časného rozvolňování protipandemických opatření a to přes 17 000 osob za den. V porovnání s první vlnou pandemie v ČR byla čísla více než znepokojující. Vlna pokračovala i do roku 2021 a to znovu s rekordními počty nakažených. V lednu 2021 se spustil rezervační systém na očkování pro seniory nad 80 let. Dne 3. února 2021 Česko dosáhlo počtu 1 000 000 nakažených a začaly se objevovat nové virové mutace. [7]



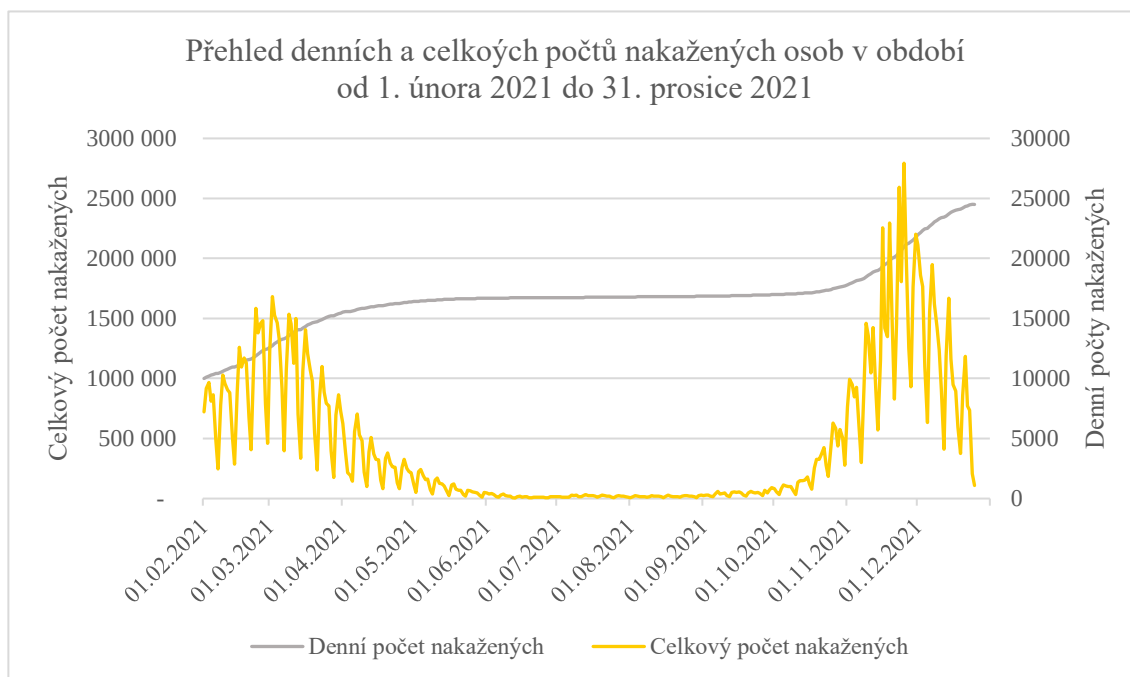
Obrázek 2 - Přehled nakažených osob od 31. 8. 2020 do 31. 1. 2021 – [vlastní zpracování] [7]

Při zhoršující se situaci vláda zpřísnila protiepidemická opatření, která měla napomoci ke zlepšení vážné situace v České republice. Až na výjimky bylo zakázáno opouštět území okresu, ve kterém má občan trvalý pobyt, a to i v případě rekreace a sportu. Dále byl omezen maloobchodní prodej a prodej a poskytování služeb v provozovnách, noční vycházení mezi 21:00 až 4:59, školky i první a druhé ročníky základních škol. Dne 1. března 2021 bylo zakázáno navštěvování příbuzných a přátel s výjimkou nezbytné cesty za účelem zajištění nezbytných potřeb. Bylo zavedeno povinné testování osob ve velkých podnicích nad 250 zaměstnanců. [10]

Vládní opatření začala fungovat a v půlce března 2021 čísla nakažených opět začala klesat a situace se začala zlepšovat. Začalo ještě intenzivnější testování osob ve firmách, a to již od jednoho zaměstnance. Dne 12. dubna 2021 v České republice nebyl obnoven nouzový stav a opatření se začala opět zmírňovat. Do škol se vraceli žáci prvního stupně základních škol, otevíraly se obchody a některé služby. S nouzovým stavem skončil zákaz nočního vycházení i uzavření okresů a omezení volného pohybu osob. Některá opatření se naopak zpřísnila, jako například povinné nošení respirátorů místo látkových roušek. Nově se tak respirátory (např. FFP2 nebo KN 95) s filtrační účinností alespoň 94 % museli nosit ve vnitřních prostorách prodejen, letišť, provozovnách služeb, ve veřejné dopravě a ve zdravotnických zařízeních. [8]

Postupně byla téměř všechna opatření zrušena a v létě 2021 zůstávala v platnosti pouze povinnost nošení respirátoru v uzavřených prostorách, testování žáků a studentů. Na obrázku 3 je znázorněn pokles nakažených od půlky dubna 2021 a ustálení situace až do měsíce října 2021. V letních měsících se čísla nakažených pohybovala v řádech desítek až stovek nakažených za den.

Průběh 3. vlny pandemie v ČR



Obrázek 3 - Přehled nakažených osob od 1. 2. 2021 do 31. 12. 2021 – [vlastní zpracování] [7]

Na podzim roku 2021 se u hranic jižní Botswany a Jihoafrické republiky zaznamenala nová mutace koronaviru nazývaná Omikron. Nová mutace se postupně začínala šířit po celém světě.

Mezitím v České republice zrychlovala 3. vlna pandemie. Vláda na podzim 1. 11. 2021 začala zpřísnovat protiepidemická opatření. Zpoplatnila testy na COVID-19 a zkrátila jejich platnost. Důvod byl prostý, nepřímě donutit občany České republiky k očkování a zamezit tak zahlcení kapacity českého zdravotnictví. Zpoplatnění testů již platilo například v Německu od 11. října 2021. PCR testy nově platily 72 hodin ze 7 dnů a antigenní testy pouze 24 hodin ze 3 dnů. Nově také musel personál v restauracích a stravovacích zařízeních kontrolovat bezinfekčnost a bez tohoto dokladu občané nesměli být vpuštěni dovnitř zařízení. Mohli si pouze odnést jídlo a pití s sebou. Povinnost kontroly bezinfekčnostního dokladu platila i pro všechny služby, jako jsou posilovny, wellness centra, sportoviště, kadeřnictví atd. [8]

Zásadní změnou ve třetí vlně pandemie oproti předešlým vlnám byla snaha donutit co největší procento občanů České republiky k naočkování se. Očkovat se bylo možné hned několika druhy vakcín a bylo možné se nechat naočkovat v očkovacích centrech, nebo u obvodního lékaře. Snaha nepřímě donutit k očkování probíhala i v jiných zemích jako například v Rakousku, nebo na Slovensku. Vláda přímo nikoho do očkování nenutila, ovšem značné procento občanů se kvůli souvisejícím opatřením a omezením vůči neočkovaným nechalo k očkování přesvědčit.

Od pondělí 22. listopadu 2021 se přestaly uznávat negativní testy jako doklad o bezinfekčnosti. Zaměstnanci firem a děti ve školách se nově museli povinně a pravidelně testovat. Restaurace, kadeřnictví, služby a hromadné akce mohly od tohoto data navštěvovat pouze naočkovaní nebo občané s potvrzením o proděláním nemoci. Ubytovací zařízení mohla uznávat PCR test pouze pokud se jednalo o služební cestu. [8]

Ve čtvrtek 25. 11. 2021 byl dosažen nový rekord v počtu nově nakažených koronavirem za den a to 27 933 nakažených. Vláda v demisi se v reakci na velké přírůstky nakažených rozhodla 26. 11. 2021 vyhlásit nouzový stav na 30 dní. Restaurace, bary, herny, hudební kluby a další byly nově zavřeny v čase 22:00 až 4:59. Bylo zakázáno konání vánočních trhů. Snížily se maximální počty návštěvníků na hromadných akcích. V pátek 17. prosince 2021 nastoupila nová vláda v ČR, která již nouzový stav dále neprodloužila a do nového roku přísnější opatření nezaváděla. [7]

Na obrázku 3 je zobrazen opět prudký nárůst nakažených osob v měsíci lednu a následný pokles v průběhu prosince.

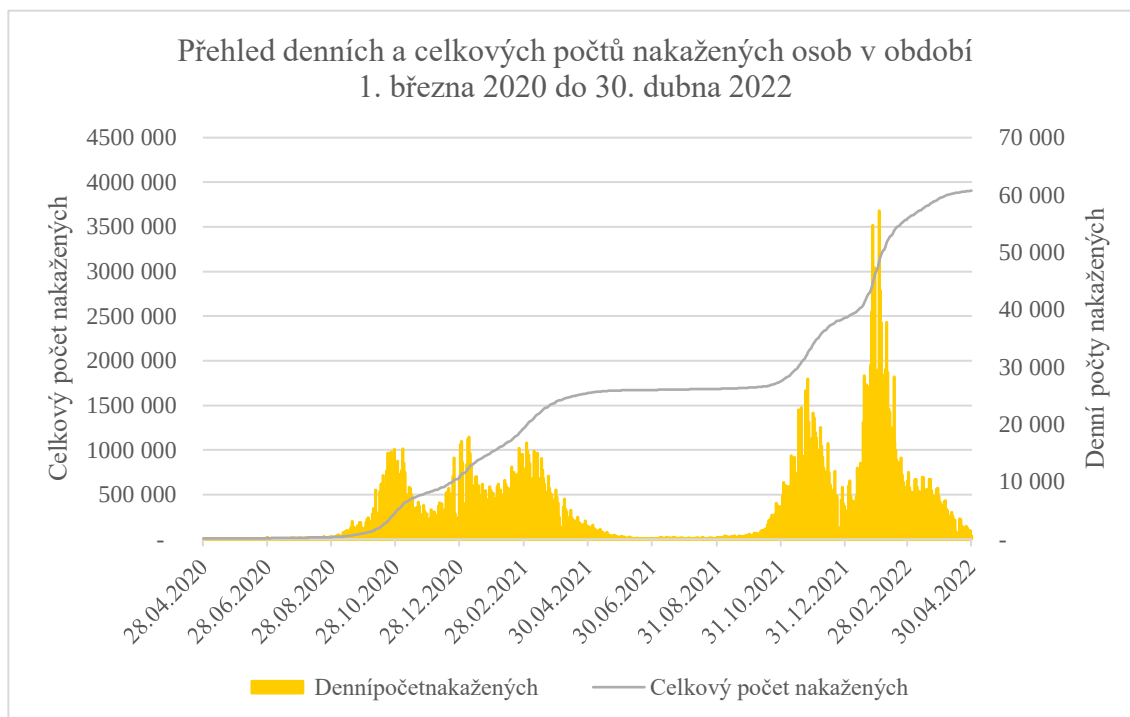
Průběh pandemie na začátku roku 2022

Pandemie na začátku roku 2022 začala nabývat nových rekordních počtů nakažených. Přísnější opatření se ale navzdory vysokým přírůstkům nakažených nezaváděla. V lednu platila opatření, která dovolovala vstup do podniků pouze lidem, kteří disponovali platným očkovacím certifikátem, nebo certifikátem o prodělané nemoci. Negativní testy se pro návštěvu podniků a služeb neuznávaly. Počet návštěvníků na kulturních, společenských a sportovních akcích byl omezen na 1000 lidí. Probíhalo také plošné testování zaměstnanců ve firmách, žáků a studentů středních a základních škol. Nadále také platilo povinné nošení respirátorů s filtrační účinností alespoň 94 %. Nově byla zkrácena doba izolace i karantény na 5 dní. Příčinou mutace nemoci a proočkovanosti populace již nebyly přetěžované kapacity nemocnic a nebylo tak nutné přistupovat k zavádění razantnějších protikoronavirových opatření. [8]

Únor 2022 se navzdory vysokých počtů nakažených nesl ve znamení rozvolňování protiepidemických opatření. Zrušilo se testování studentů i zaměstnanců. Lidé se již nemuseli prokazovat očkovacím certifikátem, ani certifikátem o prodělané nemoci. Zrušilo se omezení počtu přítomných na společenských akcích. Zůstala pouze povinnost nošení ochrany dýchacích cest ve vnitřních prostorách prodejen, zdravotnických zařízeních, letišťích, školách atd. Ve druhé polovině měsíce se zrušila povinnost absolvování karantény po rizikovém kontaktu s COVID-19 pozitivní osobou. [8]

V březnu 2022 byla zrušena všechna koronavirová omezení pro příjezd z EU a dalších osmi zemí Evropy. Lidé se již nemuseli prokazovat potvrzením o provedeném testu, prodělané nemoci, ani očkování. Zůstala pouze povinnost nosit ochranu dýchacích cest ve všech prostředcích veřejné dopravy, zdravotnických zařízeních, zařízeních sociálních služeb. Lidé se mohli nechat jedenkrát za měsíc dobrovolně otestovat PCR testem, který byl proplácen zdravotní pojišťovnou. Ve čtvrtek 14. 4. 2022 byla zrušena povinnost ochrany dýchacích cest v prostředcích hromadné dopravy a na začátku května byla zrušena povinnost ochrany dýchacích cest také ve zdravotnictví. [11]

Obrázek 4 znázorňuje průběh pandemie v ČR od vypuknutí pandemie až po první třetinu roku 2022. Nejvyšší denní přírůstek v roce 2022 byl 57 236 nakažených osob. Doposud nejvyšší přírůstek se rovnal hodnotě 27 933 nakažených. Navzdory velkých přírůstků nakažených a rozvolňování protiepidemických opatření je zřejmé, že počet nakažených postupně ubýval.



Obrázek 4 - Přehled nakažených osob od 1. 3. 2020 do 30. 4. 2022 – [vlastní zpracování] [7]

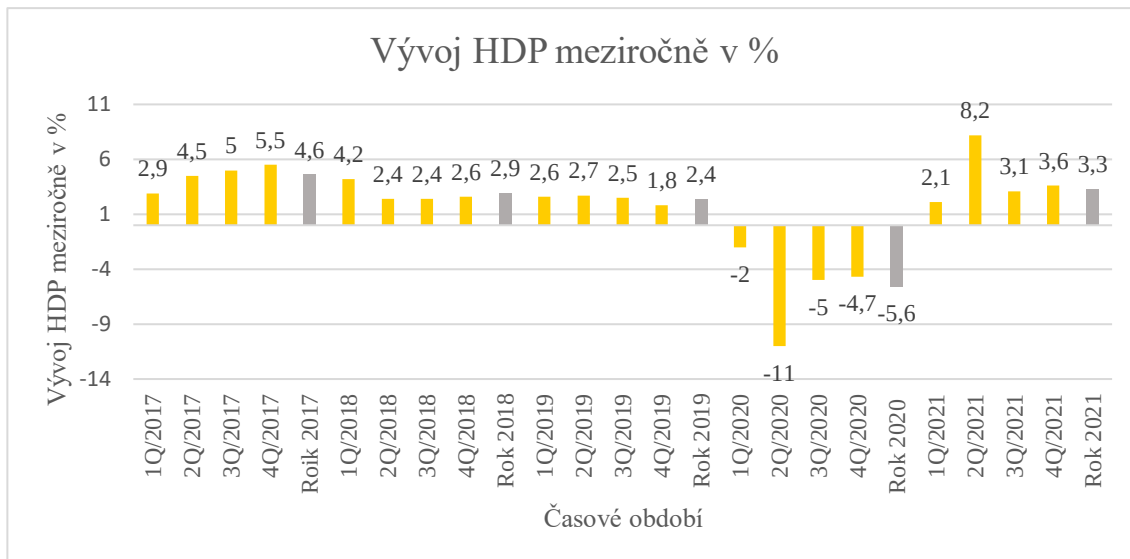
2.3 Dopady pandemie na ekonomickou situaci v ČR

2.3.1 Státní dluh

Pandemie COVID-19 dopadá jak na občany, tak na celosvětovou i českou ekonomiku. Důkazem je prudký nárůst státního dluhu ČR v průběhu pandemie, který se od roku 2012 pohyboval zhruba v rozmezí 1610–1680 mld. Kč. Státní dluh České republiky před pandemií v roce 2018 činil 1622,0 mld. Kč, v roce 2019 1640,2 mld. Kč. V průběhu první vlny pandemie v roce 2020 vystoupal na hodnotu 2049,7 mld. Kč. Česká republika se v letech 2020 a 2021 zadlužovala rekordním tempem a dluh na konci roku 2021 vystoupal na 2500 mld. Kč. Od propuknutí pandemie státní dluh vzrostl o 52,42 %. (859,8 mld. Kč). [12]

2.3.2 Hrubý domácí produkt

Hrubý domácí produkt, dále jen HDP, je finální celková peněžní hodnota statků a služeb vytvořená na daném území za časové období. [13]



Obrázek 5 - Vývoj HDP meziročně v %, počítané ze stálých cen z roku 1995, očištěný o cenové vlivy a sezónnost – [vlastní zpracování] [13]

Rok 2020

Výkonnost ekonomiky v ČR postupně upadala a HDP v prvním čtvrtletí roku 2020 kleslo meziročně o 2 %. Ve druhém čtvrtletí dosáhlo HDP téměř 5,5krát nižší hodnoty jako v prvním čtvrtletí, a to o 11 %. Na vysokém propadu se podílela především přísná vládní opatření, která zakazovala prodej služeb a nákup některého zboží (potravin, pohonné hmoty, drogerie, tabák, servis aut, zámečnictví, domácí potřeby, květinářství, lékárny, galanterie atd.). Ve 3. čtvrtletí dosáhl HDP meziroční pokles o 5 %. A ve 4. čtvrtletí bylo HDP o 4,7 % menší než v roce 2019. Průměrné roční HDP dosahovalo 5,6% poklesu oproti roku 2019. Hlavním faktorem celoročního poklesu byly spotřební výdaje domácností a výdaje na tvorbu kapitálu. [13] [14]

Rok 2021

V 1. čtvrtletí 2021 HDP meziročně stouplo o 2,1 %. Ve 2. čtvrtletí 2021 měl pozitivní vliv na HDP růst konečné spotřeby domácností a tvorba hrubého fixního kapitálu. Hodnota HDP dosahovala 8,2 %. Ve 3. čtvrtletí byl pozitivní vývoj HDP tvořen především domácí poptávkou a vzrostlo meziročně o 3,1 %. Růst HDP byl ve čtvrtém čtvrtletí 2021 podpořen výdaji na konečnou spotřebu a změnu stavu zásob a meziroční hodnota vzrostla o 3,6 %. Průměrné roční HDP vzrostlo v roce 2021 o 3,3 % oproti roku 2020. [13]

2.3.3 Státní rozpočet

Státní rozpočet je finanční plán hospodaření státu na dané období, navržený vládou a schválený poslaneckou sněmovnou. [15]

V roce 2020 Česká republika zaznamenala v hospodaření státního rozpočtu schodek 367,4 miliard korun. Příjmy rozpočtu byly výrazně ovlivněny propadem ekonomiky a poklesem zaměstnanosti. Celkově se příjmy meziročně snížily o 3,1 % (-47,7 mld. Kč). Naopak nejvyšších změn dosáhly sociální dávky (+85,2 mld. Kč). Doposud nejvyšší státní schodek byl zaznamenán v roce 2009 a to v obnosu 192 miliard korun. V roce 2021 se státní rozpočtový schodek navýšil na 419,7 mld. Kč. Plánovaný deficit na rok 2021 činil 500 mld. Kč. Na lepším plnění státního rozpočtu se podílely především daňové příjmy včetně pojistného na sociální zabezpečení a svým objemem překročily rozpočet o 96,1 mld. Kč. [15] [16]

2.3.4 Inlace

Nejen Česká republika, ale i celý svět se musí potýkat také s prudce rostoucí inflací, která nabývá vysokých hodnot. V tabulce 1 je zobrazena inflace vyjádřená přírůstkem průměrného ročního indexu spotřebitelských cen v ČR. Index vyjadřuje procentuální změnu průměrné cenové hladiny za 12 posledních měsíců vůči průměru 12 předchozích měsíců. Míra inflace vyjádřená přírůstkem indexu spotřebitelských cen ke stejnému měsíci předchozího roku dosahovala v prosinci roku 2021 6,6 %, což je nejvyšší hodnota v prosinci od roku 1998 (6,8 %). Ke zvyšování inflace dochází z několika důvodů, jako např:

- vysoké ceny energií;
- růst cen nemovitostí;
- napětí na trhu práce;
- vliv tzv. „srovnávací základny“;
- ekonomika se kvůli rozvolňování protiepidemických opatření znovu rychle otevírá.

[17]

Lidé utrácejí více peněz, začínají znovu cestovat a pro podniky a firmy není obtížné zvyšovat ceny. Ropa, plyn a elektřina jsou po celém světě dražší hned z několika důvodů např. slabší vítr ve Spojeném království zastavil větrné elektrárny, sucho v Brazílii vedlo k poklesu výkonu vodních elektráren, zdražení ropy a plynu v důsledku války na Ukrajině. Ceny se také porovnávají s minulým rokem, kde z důvodu pandemie byly velice nízké, a proto při porovnání dnešních vysokých cen s loňskými mimořádně nízkými cenami jsou rozdíly tak velké. [18]

Tabulka 1 - Vývoj průměrné roční inflace v % – [vlastní zpracování] [19]

Rok	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Inflace (%)	2,5	2,8	6,3	1,0	1,5	1,9	3,3	1,4	0,4	0,3	0,7	2,5	2,1	2,8	3,2	3,8

V prvním čtvrtletí v roce 2022 míra inflace vyjádřená přírůstkem spotřebitelských cen ke stejnému měsíci předchozího roku nabývá také vysokých hodnot. V lednu téhož roku dosahovala hodnoty 9,9 %, v únoru 11,1 % a v březnu 12,7 %. [19]

2.3.5 Nezaměstnanost

Obecný problém ČR byla také nezaměstnanost. Firmy musely čelit problémům s nedostatkem zaměstnanců. Někteří zaměstnavatelé museli propouštět zaměstnance, ať

už z finančních důvodů nebo z nedostatku práce. Nejvíce lidí přišlo pravděpodobně o zaměstnání v oboru gastronomie a cestovního ruchu. Na konci roku 2019 před propuknutím pandemie v České republice dosahovala hodnota nezaměstnanosti 2,9 %. V průběhu první vlny pandemie se v měsíci květnu nezaměstnanost v ČR zvýšila na 3,6 %. Nejvyšších hodnot dosahovala nezaměstnanost v druhé vlně pandemie na začátku roku 2021 a to v lednu a únoru (4,3 %). I přes velká omezení a potíže některých zaměstnavatelů míra nezaměstnanosti nerostla příliš rychle, a to díky vládnímu programu Antivirus, který jim měl za úkol finančně pomáhat. Míra nezaměstnanosti se postupem času začala snižovat a na konci roku 2021 v prosinci dosahovala 3,5 %. V dubnu v roce 2022 míra nezaměstnanosti dosahuje hodnoty 3,3 %. [20]

2.4 Dopad na jednotlivá odvětví ČR

Velký dopad v jednotlivých ekonomických odvětvích České republiky zaznamenaly v důsledku pandemie služby, které meziročně v roce 2020 poklesly o 11,7 %. Největší pokles tržeb byl zaznamenán v letecké dopravě o 69,1 % a ve vodní dopravě o 38,9 %. Pro ČR je objemově nejvýznamnější potrubní a pozemní doprava, která zaznamenala 8% pokles. Opakem mohou být kurýrní a poštovní služby, které zaznamenaly přírůstek o 13,1 %. Kvůli protiepidemickým opatřením zaznamenaly obrovský úpadek stravovací a ubytovací služby, které klesly o 40,1 %. O 39,3 % se propadl filmový a hudební průmysl, a naopak vyšší přírůstek tržeb zaznamenala tvorba programů (o 0,2 %) a telekomunikačních činností (o 4,6 %) v důsledku přechodu mnoha podnikatelů do online prostředí. Naopak v roce 2021 meziročně zažily největší růst cestovní agentury (57,9 %). [21]

2.5 Dopad na české firmy

Světová pandemie koronaviru se během několika málo týdnů rozšířila do celého světa a postupně začala narušovat chod jednotlivých států. Státy po celém světě byly nuceny přijímat opatření proti jejímu rozšiřování, a především zabránit přeplynování nemocnic. Nejčastěji se přistupovalo k nošení prostředků pro zakrytí dýchacích cest, uzavírání státních hranic a vyhlášení nouzového stavu. Přistupovalo se i k mnohem radikálnějším opatřením, která mohla omezovat a někdy až i uzavřít některé firmy či podniky.

Firmy by se daly rozdělit do několika skupin, a to na:

- Firmy, kterých se opatření dotkla jen okrajově a jejich činnost to výrazně neomezilo.
- Firmy, které musely uzavřít svoje provozovny, ale mohly fungovat přes výdejní okénko, jako např. restaurace, kavárny, kamenné prodejny.
- Firmy, které musely svoji činnost zastavit úplně a musely se potýkat s nulovými zisky, jako např. wellness centra, posilovny, uzavřené sportoviště, lyžařská střediska atd.
- Firmy, kterým se díky opatřením výrazně snížila poptávka po jejich produktech a poptávku začala převyšovat nabídka např. pivovary.
- Firmy, kterým se výrazně zvýšily tržby, jako např. obchody s potravinami, rozvázkové služby, lékárny, firmy vyrábějící ochranné prostředky a testy atd.

Pandemie COVID-19 dala také příležitost vzniku nových firem. Kapacity testovacích center nemocnic a lékařů nestačily, a proto vznikaly firmy – Covid centra, kam se lidé

mohli přijít nechat otestovat. Vznikly i testovací firmy, které prováděly testování online a pomocí webkamery prováděly testování zákazníků, kteří si před nimi udělali antigenní test.

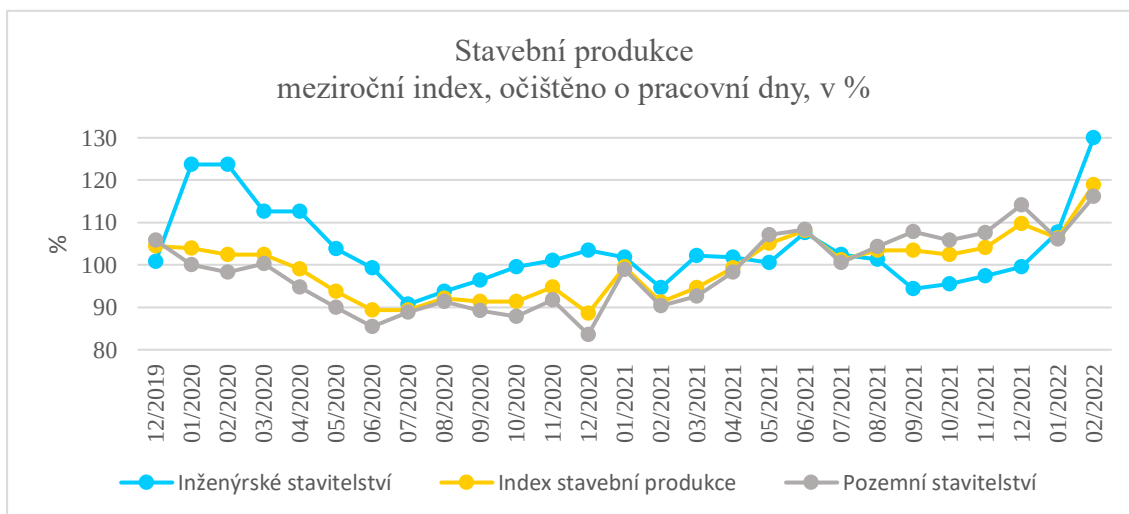
Všem podnikům a firmám se náhle začaly zvyšovat náklady z důvodu nákupů ochranných pomůcek, dezinfekčních prostředků, testovacích sad pro zaměstnance atd. Pro firmy, kterým bylo z důvodu vládních opatření zakázáno nebo omezeno provádět jejich podnikatelskou činnost, mohly být jejich náklady likvidační. Firmy nemohly generovat zisk, ale stále musely platit nájem, energie, zaměstnance, závazky vůči dodavatelům atd. Zaměstnanci se báli, že přijdou o svá místa a těžko si budou hledat nová. Zaměstnavatelé se zase obávali nedostatku finančních prostředků a případného zadlužení. Firmy, které mohly dále provozovat svou činnost, musely dodržovat vládní nařízení nošení ochrany dýchacích cest, dezinfekce rukou a pracovního prostředí, testování zaměstnanců atd. Popřípadě zaměstnanci a zaměstnavatelé museli dodržovat karanténu v případě pozitivního testu anebo po kontaktu s nakaženými.

Na podporu zaměstnanosti vydala vláda ČR kompenzační programy Antivirus, které měly za úkol podpořit zaměstnanost a zamezit prudkému nárůstu nezaměstnanosti. Kompenzační programy jsou detailněji popsány v kapitole 4.

2.6 Dopad na české stavebnictví

Jedna z možností, jak pozorovat vývoj stavebnictví v průběhu let je index stavební produkce, který pravidelně zveřejňuje ČSÚ.

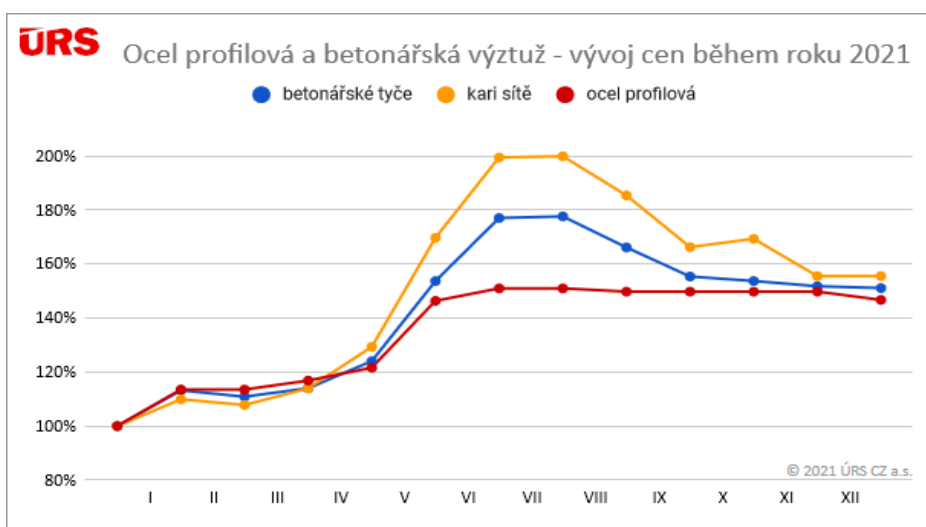
Na obrázku 6 je zobrazen meziroční index stavební produkce, kde je vidět, že zhruba od poloviny měsíce března 2020 do přibližně poloviny dubna 2021 v důsledku pandemie nastal až 11% úpadek stavební produkce. V prvním čtvrtletí 2020 dokonce zaznamenalo inženýrské stavitelství 23,7% meziroční nárůst produkce, naopak největší úpadek inženýrského stavitelství nastal v červenci 2020 (-9,3 %). V únoru 2022 inženýrské stavitelství dosahovalo až 30% nárůstu. Největší propad pozemního stavitelství nastal v prosinci 2020 (-16,4 %) a nárůst v únoru 2022 (16,1 %). Z obrázku je tedy patrné, že v meziročním indexu, očištěném o pracovní dny, si o něco lépe vedlo inženýrské stavitelství než pozemní stavitelství.



Obrázek 6 - Stavební produkce – [vlastní zpracování] [36]

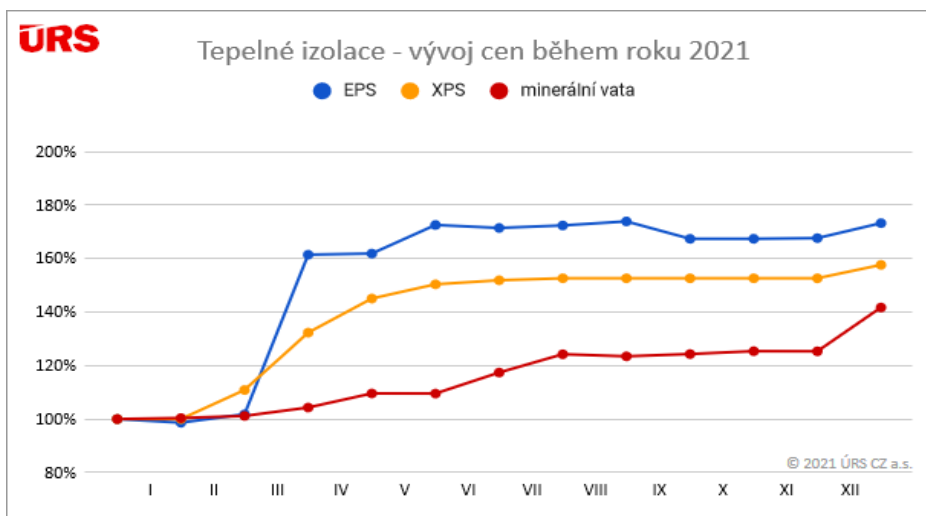
2.6.1 Dopad na stavební materiál

Následky pandemie v letech 2021 a 2022 jsou spjaté také s inflací, docházelo k velkému zdražování stavebních materiálů, pohonných hmot, strojů a zvyšování celkových nákladů se zakázkou. Velkým problémem ve stavebnictví byl materiál, jeho dostupnost a rychlost dodání. Pro malé subdodavatele velkých firem mohlo být zdražení materiálu likvidační. Kvůli nedostatku materiálu musely firmy některé materiály substituovat jinými. Docházelo také k prodlužování termínů zakázek a následkem toho s nimi spojené smluvní pokuty. Ústav racionalizace ve stavebnictví ÚRS zveřejňuje vývoj cen vybraných stavebních materiálů. Grafy zobrazují kumulativní vývoj cen v procentech, kdy jejich 100 % odpovídá cenám na začátku roku 2021. [22]



Obrázek 7 - Vývoj cen 2021 (betonářské tyče, kari síť, profilová ocel) [22]

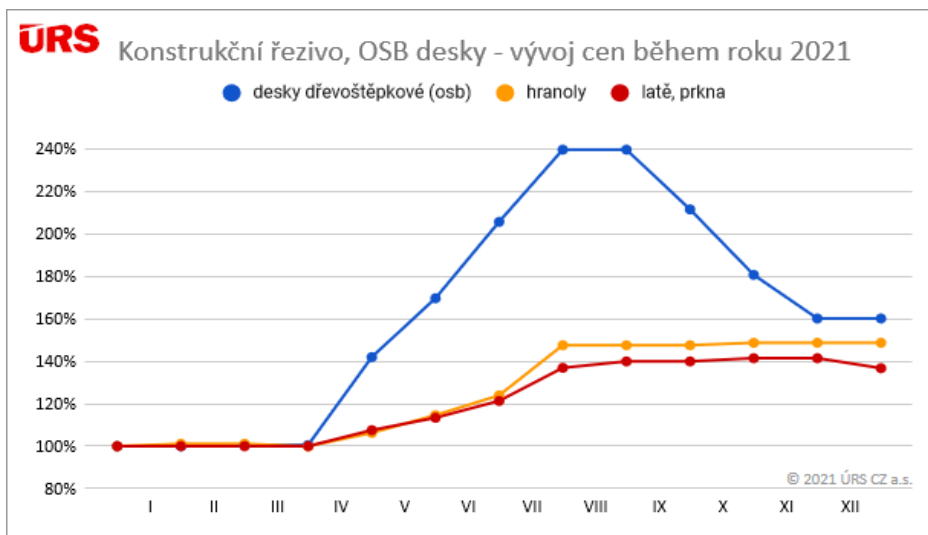
Obrázek 7 ilustruje zdražení betonářských tyčí, kari sítě a profilové oceli. K největšímu zdražení došlo v letních měsících až o 50-100 %. K největšímu nárůstu cen došlo u kari sítě v červnu a červenci 2021 až o 100 % oproti začátku téhož roku. Na konci roku 2021 se většina materiálů z obrázku 7 téměř „vyrovnala“ a jejich zdražení oproti začátku téhož roku činilo zhruba 40-60 %.



Obrázek 8 - Vývoj cen 2021 (EPS, XPS, minerální vata) [22]

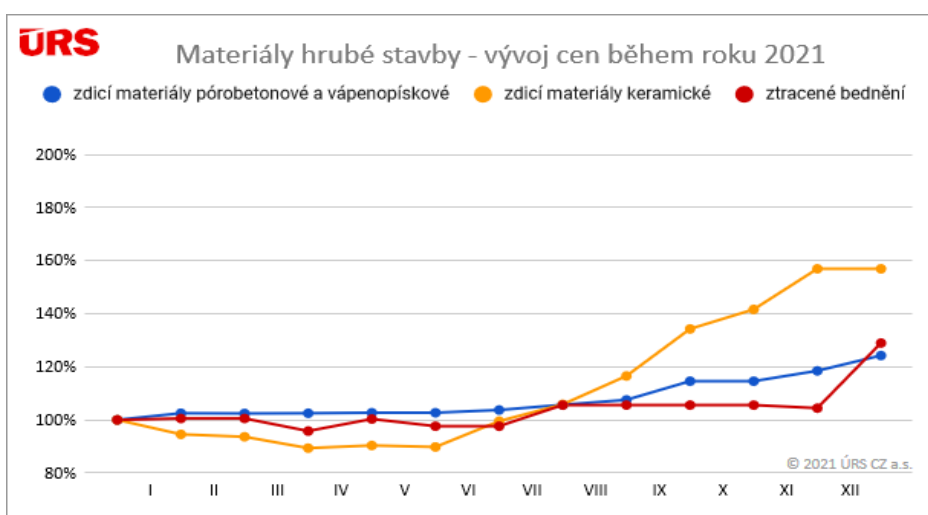
Obrázek 8 znázorňuje cenový růst tepelných izolací a můžeme vidět největší cenový růst u pěnového polystyrenu EPS, který za měsíc únor vyrostl téměř o 60 % a růst se zastavil zhruba na 70 %.

K největšímu meziměsíčnímu nárůstu cen z dvanácti sledovaných materiálů došlo u dřevoštěpkových desek OSB zobrazených na obrázku 9, u kterých došlo za necelé čtyři měsíce ke 140% růstu cen.



Obrázek 9 - Vývoj cen 2021 (OSB, hranoly, latě, prkna) [22]

Odlišný vývoj cen od předešlých 8 sledovaných je znázorněn na obrázku 10, kde dokonce keramické zdicí materiály a ztracené bednění zaznamenalo nižší ceny než na začátku roku 2021. Nejmenší cenový nárůst můžeme sledovat u pórobetonových a vápenopískových zdicích materiálů, u kterých cena vyrostla pouze o necelých 22 %. Poměrně malý cenový nárůst zaznamenalo také ztracené bednění, které se do listopadu 2021 zdražilo o 5 %, ale do konce roku stihlo ještě narůst o 23,5 %.



Obrázek 10 - Vývoj cen 2021 (materiály hrubé stavby) [22]

3 OPATŘENÍ PŘIJATÁ PROTI ŠÍŘENÍ COVID-19

Tato kapitola obecně pojednává o vybraných protiepidemických opatřeních přijatých během pandemie koronaviru vládou v České republice. Tato opatření měla za úkol zamezit šíření nemoci COVID-19 mezi jedinci, vyvarovat se tak přehlcení kapacit nemocnic a ochránit rizikové skupiny.

Za rizikové skupiny byli považováni občané:

- vyššího věku,
- s chronickým onemocněním,
- s extrémní obezitou,
- užívající tabákové výrobky,
- těhotné ženy.

Pro tuto kapitolu byla vybrána pouze některá důležitá opatření a dále opatření, která nějakým způsobem mohla ovlivňovat stavebnictví. Opatření byla během pandemie vydávána tzv. „za pochodu“ a v průběhu jednotlivých vln byla různě upravována a rušena. Průběh jednotlivých vln a opatření byl již popsán v kapitole 2, a proto se tato kapitola bude věnovat pouze obecnému popisu vybraných opatření v kontextu stavebnictví.

3.1 Ochanné prostředky dýchacích cest

Mezi nejčastěji zaváděná opatření patří právě nošení ochranných prostředků dýchacích cest. Na začátku epidemie se lidé museli před šířením kapének chránit chirurgickými rouškami, respirátory, ústenkami, šátky, šály, maskami atd. V průběhu pandemie byl výběr ochrany dýchacích cest omezen pouze na certifikované respirátory s minimální filtrační účinností alespoň 94 %. Nošení ochrany dýchacích cest bylo povinné až na některé výjimky. Výjimkami byly osoby, které ze závažných zdravotních důvodů ochranu dýchacích cest nemohly nosit. Další výjimkou byly děti v předškolním věku. [11]

3.2 Karanténa

Karanténa měla za úkol oddělit infikovaného jedince od zdravých, aby se virus dále nešířil. Karanténu dříve musely podstoupit i osoby, které neměly žádné příznaky, ale přišly do styku s infikovanou osobou. Osoby, kterým byla z hygienické stanice nařízena karanténa, nesměly chodit do práce a musely se zdržovat pouze doma. Zajištění nákupů a léků si měly osoby zajistit telefonicky. Doba karantény se v průběhu pandemie různě měnila. Začínala na 14 dnech a začátkem roku 2022 byla zkrácena na 5 dní. Od února 2022 již karanténa není povinná. [11]

3.3 Izolace

Toto opatření je určeno pro osoby, které již podstoupily RT-PCR test, nebo antigenní test s pozitivním výsledkem. Izolace znamená zůstat doma a separovat se od ostatních lidí, popřípadě členů domácnosti, aby se co nejvíce zamezilo možnosti šíření nemoci. Doba izolace se v průběhu pandemie také různě měnila. Počet dnů v izolaci začínal na 14 dnech a na začátku roku 2022 je její minimální délka 7 dnů bez možnosti předčasného ukončení RT-PCR negativním testem. [11]

3.4 Omezení hromadných akcí

Dále byl v ČR několikrát omezen počet přítomných osob na hromadných akcích, při nichž dochází k velké kumulaci osob na jednom místě. Opatření se týkalo koncertů a jiných hudebních, divadelních, filmových a uměleckých představení, sportovních utkání, kongresů a vzdělávacích akcí, slavností, poutí atd. Počty možných přítomných osob se opět v průběhu pandemie různě měnily. [8]

3.5 Zákaz volného pohybu osob

Tímto opatřením byl vládou ČR zakázán volný pohyb osob na území celé České republiky.

Výjimkami byly:

- cesty do zaměstnání,
- nezbytné cesty za rodinou,
- cesty nezbytně nutné pro obstarání základních životních potřeb,
- cesty do zdravotnických zařízení,
- cesty za účelem vyřízení neodkladných úředních záležitostí,
- cesty za účelem pobytu v parcích nebo přírodě,
- cesty pro zajištění veterinární péče,
- účasti na svatbě a pohřbu za účasti max. 10 osob, a návštěvy hřbitova,
- cesty zpět do místa svého bydliště.

Nejdůležitější výjimka pro kontext této práce je umožnění cest do zaměstnání a k výkonu podnikatelské činnosti. Toto opatření platilo v České republice na počátku pandemie. [23]

3.6 Omezení cestování mezi okresy

Dalším zásadním opatřením zasahující občany ČR bylo omezení cestování mezi okresy. Občané museli pobývat pouze v místě svého bydliště, které nesměli opustit. Opatření bylo upraveno několika výjimkami. Nejzásadnější výjimka pro kontext této práce byla možnost opustit okres za účelem cesty do zaměstnání, nebo výkonu práce, či podnikatelské činnosti. [24]

3.7 Omezení pohybu přes hranice

Omezení volného pohybu přes hranice bylo jedno z prvních protiepidemických opatření v ČR. Opatření znamenalo zákaz vstupu na území ČR všem cizincům, kteří zde neměli trvalý, nebo více než 90 dnů trvající přechodný pobyt. Naopak občanům ČR a cizincům s trvalým, nebo s více než 90 dnů trvajícím přechodným pobytem, bylo zakázáno opustit území republiky. Opatření bylo opět upraveno několika výjimkami, jako například možnost cestování do zaměstnání, nebo provádění podnikatelské činnosti. [8] [5]

3.8 Povinné testování zaměstnanců

Povinné testování zaměstnanců mělo za cíl odhalit nemoc a zamezit tak jejímu šíření mezi lidmi. Toto opatření bylo v čase opět různě upravováno, a nakonec došlo k jeho úplnému zrušení. Opatření bylo vydáváno ve třech etapách. Zpočátku se testovali pouze zaměstnanci firem nad 250 zaměstnanců, poté podniky nad 10 zaměstnanců. Později musely testovat své zaměstnance všechny podniky. Testování se musely zúčastnit i osoby samostatně výdělečně činné, pokud se stýkaly s jinými osobami. [8]

3.9 Zákaz maloobchodního prodeje a prodeje služeb v provozovnách

Další opatření, které mohlo ovlivňovat obor stavebnictví, byl zákaz maloobchodního prodeje a prodeje služeb v provozovnách. Opatření obsahovalo několik výjimek, mezi které nebyl zahrnut maloobchodní prodej a prodej služeb na provádění staveb a jejich odstraňování, projektová činnost ve výstavbě, geologické práce, zeměměřičství, měření a analýza ve stavebnictví. Tato výjimka byla aktualizována a přidána hned den po vydání tohoto opatření. Tyto prodejny mohly poté navštěvovat pouze osoby, které disponovaly živnostenským listem, nebo identifikačním číslem osoby (IČO). [8] [6]

3.10 Uzavření ubytovacích služeb

Poslední vybrané opatření, důležité v kontextu této práce, které mohlo ovlivňovat obor stavebnictví, bylo uzavření ubytovacích provozoven pro veřejnost. V kontextu práce je nezbytné zmínit, že toto opatření bylo upraveno několika výjimkami. Poskytování ubytovacích služeb bylo možné osobám za účelem výkonu povolání, nebo podnikatelské činnosti, cizincům s pracovním povolením a osobám, kterým byla nařízena karanténa, nebo izolace. [8] [25]

4 PODPORA PODNIKŮ A FIREM ZE STRANY STÁTU

S ohledem na vývoj epidemie COVID-19 a s ní spojená opatření, která mohla omezovat podnikatele v podnikání, se vláda rozhodla nabídnout pomoc na podporu české ekonomiky. Pomoc se týkala podnikatelů, živnostníků i zaměstnanců, kteří byli postiženi pandemií. V průběhu pandemie se programy a kompenzace různě upravovaly, nově přidávaly a rušily.

Kompenzačních programů pro podporu podniků, sportu, adventních trhů, gastronomie atd. bylo mnoho, jako např. COVID – Adventní trhy, záruka COVID Sport, COVID – Sektorová podpora, COVID – Bus. V následující kapitole byly vybrány pouze programy, které mohly být využity ve stavebnictví.

4.1 Program antivirus

Vládní program Antivirus spočíval v podpoře udržení zaměstnanosti a sloužil ke kompenzaci nákladů s vyplácením náhrady mezd zaměstnanců. Program měl za úkol zachraňovat pracovní místa v době, kdy byla nejvíce ohrožená. Program Antivirus se skládá z několika režimů podpory. [26]

4.1.1 Antivirus A

Program byl určený podnikům, které z důvodu vládních nařízení musely omezit provoz, a zaměstnancům, kterým byla nařízena karanténa z důvodu onemocnění COVID-19. Tento program kompenzoval náklady zaměstnavatelům na vyplácení mezd jejich zaměstnancům. Výše příspěvku byla stanovena na 80 % uznatelných nákladů, což je náhrada mzdy a odpovídající výše zákonných odvodů. Maximálně 39 000 Kč na zaměstnance na měsíc. Žádosti do programu mohly být zasílány do 28. 2. 2022. [27]

4.1.2 Antivirus B

Program pomáhal podnikům, které nemohly provádět činnost naplno, protože měly významný počet zaměstnanců v karanténě, nebo nemohly vyrábět kvůli nedostatku materiálu a součástek, či z důvodu pandemie byla menší poptávka po službách jejich podniku. Výše příspěvku činila 60 % průměrné náhrady mzdy a odpovídající výši odvodů. Maximálně 29 000 Kč na zaměstnance na měsíc. Žádosti do programu mohly být zasílány do 28. 2. 2022. [28]

4.1.3 Antivirus C

Tento program promíjel pojistné na sociální a zdravotní zabezpečení a týkal se podniků, které zaměstnávají do 50 zaměstnanců. Zaměstnavatelé taky nesměli snížit počet zaměstnanců o více jak 10 % ke stejnému datu předešlého roku. Z vyměřovacího základu se odpouštělo jen pojistné, které za zaměstnance odvádí zaměstnavatel (24,8 %). Pojistné se promíjelo za měsíce červen, červenec a srpen 2020. [29]

4.1.4 Antivirus Plus

Program se vztahoval pouze na firmy, které byly zásadně omezeny, nebo úplně uzavřeny protiepidemickými opatřeními nařízenými ze strany vlády. Zaměstnavatel mohl kompenzaci čerpat za zaměstnance, kteří kvůli uzavření provozovny, nebo velkému omezení nemohli pracovat. Zaměstnavatel měl nárok na náhradu mzdy pro zaměstnance ve výši 100 % průměrného výdělku. Maximální výše na jednoho zaměstnance za měsíc činila 50 000 Kč. [29]

4.2 Dotační program COVID – 2021

Tento program měl za úlohu podpořit podnikatele, fyzické, nebo právnické osoby, které v rozhodném období prokázali, že jejich obrat poklesl oproti stejnému období v předešlém roce alespoň o 30 %. Cílem tohoto programu je pomoc státu okruhu podnikatelů nejvíce zasažených pandemií, aby nemuseli ukončit svoji podnikatelskou činnost. Program byl účinný do 31. 12. 2021. [26]

Maximální částka podpory:

- V případě poklesu obratu o 30–50 %, se stanovila částka jako součin 300 Kč krát počet zaměstnanců, vyjadřující hodnotu plných pracovních úvazků krát počet dní rozhodného období. [26]
- V případě poklesu obratu o více jak 50 %, se stanovila částka jako součin 500 Kč krát počet zaměstnanců, vyjadřující hodnotu plných pracovních úvazků krát počet dní rozhodného období. [26]

4.3 Dotační program COVID – Nepokryté náklady

Předpokladem dotačního programu COVID – Nepokryté náklady byl pokles tržeb v listopadu a prosinci 2021 oproti stejnému období v roce 2020 alespoň o 50 %. Podpora podnikatelů, fyzických a právnických osob činila 50 % nepokrytých nákladů do maximální výše na žadatele 1,5 milionů korun. [26]

4.4 Kompenzační bonus

Cílem kompenzačního bonusu bylo zmírnění negativních dopadů na OSVČ, DPP, DPČ a společníky vybraných společností s.r.o., jejíž činnost byla z důvodu pandemie úplně nebo částečně utlumena. Kompenzační bonus byl vyplácen ve výši 500 Kč za den, kdy měl žadatel na bonus nárok. Žadatelé doložením čestného prohlášení prohlásili, že z důvodu pandemie, nebo krizových opatření nemohli ze zdravotních důvodů, z části anebo vůbec provozovat jejich činnost. Kompenzační bonus funguje od října 2020 a mohl dosáhnout výše až 25 tisíc korun. [26]

V únoru 2021 přišla úprava kompenzačního bonusu, a to že v rozhodném období musel žadatel prokázat, že jeho pokles tržeb dosáhl alespoň 50 % průměrné měsíční výše příjmu. Žadatelům, kteří splní tuhle podmínku, náleží kompenzační bonus 1000 Kč za každý den v rozhodném období. [26]

V roce 2022 se kompenzační bonus upravil z 50% poklesu tržeb oproti průměrné měsíční výši příjmu na 30 %. [26]

4.5 Další podpory a úlevy pro firmy

4.5.1 Daňové úlevy

Program Daňové úlevy napomáhá pro plošné prominutí DPH pro zdravotnické prostředky, pro testování a očkovací látky proti nemoci COVID-19. Platí do 31. 12. 2022. [26]

4.5.2 Příspěvek zaměstnanci při nařízené karanténě

Příspěvek je určen zaměstnanci, kterému kvůli nařízené karanténě vznikl nárok na náhradu příjmů. Příspěvek náležel za každý kalendářní den ve výši 370 Kč, nejdéle však prvních 14 kalendářních dnů trvání nařízené karantény. Platnost příspěvku byla do 28. 2. 2022. [26]

4.5.3 Příspěvek na antigenní testy

Příspěvek bylo možné získat pouze na provedené antigenní testy, a to ve výši 60 Kč včetně DPH za jeden test. Zaměstnavatelům byl tento příspěvek hrazen prostřednictvím zdravotních pojišťoven. Kompenzační příspěvek bylo možno uplatnit na jednoho testovaného čtyřikrát do měsíce po 7 dnech v maximální výši příspěvku 240 Kč. Příspěvek bylo možno uplatnit do 16. 1. 2022. [30]

5 DOPAD PANDEMIE COVID-19 NA ČESKÉ STAVEBNICTVÍ

5.1 Dotazníkové šetření

Pandemie COVID-19 má dopad na široké spektrum jednotlivých odvětví české ekonomiky a zasáhla také české stavebnictví. Pátá kapitola práce popisuje zjištěné skutečnosti na základě informací získaných od stavebních firem, které se zúčastnily kombinovaného kvalitativního (řízeného rozhovoru) a kvantitativního výzkumu (elektronický dotazník). Výzkum dopadu COVID-19 sloužil pro sběr a vyhodnocení dat a pro pochopení situace v době pandemie ve stavebnictví. Potřebná časová dotace pro vyplnění elektronického dotazníku byla zhruba osm minut a pro rozhovor 30 až 60 minut. Vzhledem k neustále se měnící situaci a protiepidemickým opatřením byl rozhovor i elektronický dotazník zaměřen pouze na rok 2021.

Dotazník, koncipován na základě řízeného rozhovoru s jednatelem nebo manažery stavebních firem, byl členěn na jednotlivé soubory otázek týkajících se různých oblastí stavebnictví.

Otázky jsou zaměřené na:

- zaměstnance,
- epidemiologická opatření ve firmách,
- vliv pandemie na činnost firmy,
- vliv ceny a dostupnosti stavebního materiálu na realizaci staveb,
- vliv subdodavatelů na realizaci staveb,
- dopad pandemie na ekonomickou situaci firmy.

Řízený rozhovor sloužil pro lepší pochopení situace v době pandemie ve stavebních firmách a následně také pro přesnější specifikaci otázek v elektronickém dotazníku.

Respondenti vyplňovali elektronický dotazník v aplikaci MS Word pomocí předpřipravených otázek a výběru odpovědí. Součástí některých otázek byly i podotázky, které měly za úkol danou odpověď upřesnit. Elektronický dotazník obsahoval 24 stručných otázek a byl navržen tak, aby byl pro stranu respondentů co nejméně časově náročný za účelem získání většího počtu zpětných odpovědí.

Výzkumu dopadu pandemie na stavebnictví se celkem zúčastnilo 18 firem ze 30 oslovených. Procento návratnosti dotazníků je tedy 60 %. Informace byly zjištěny od 4 velkých, 5 středních, 8 malých stavebních podniků a 1 mikro stavebního podniku. Vybrané stavební firmy mají široké spektrum zaměření, od výstavby bytových, rodinných a komerčních prostor, výstavby montovaných hal, přes obnovu a restaurování staveb a památek, výstavbu silnic a dálnic, realizaci zelených střech, výstavbu rekreačních domů ze dřeva, nebo také železobetonové konstrukce atd.

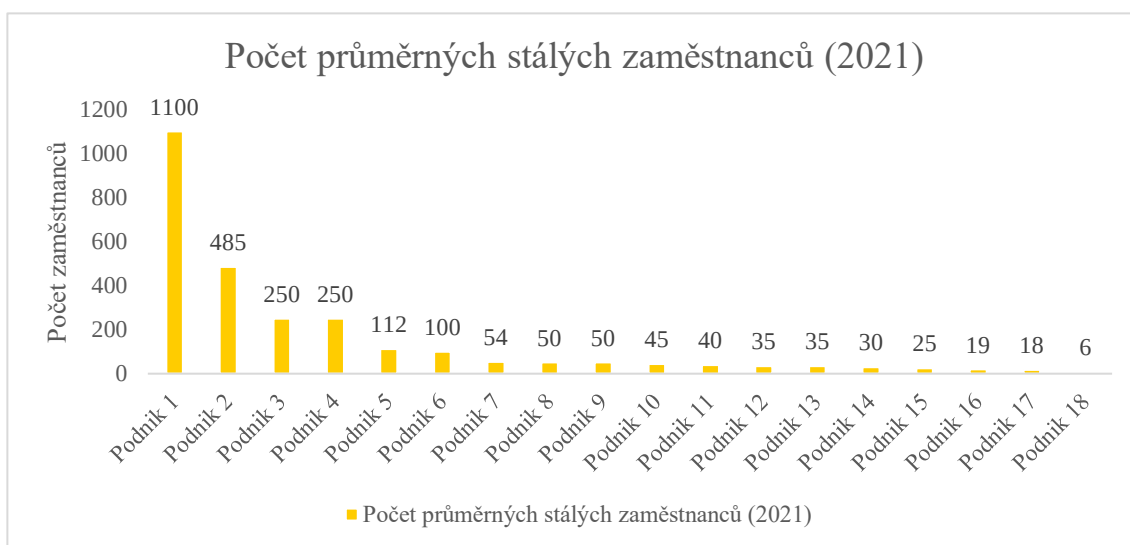
Výsledkem výzkumu je zpracování a porovnání odpovědí zástupců firem na soubory otázek, uspořádání získaných dat do grafů a následné porovnání dat mezi jednotlivými podniky. Výsledky získané od respondentů jsou porovnány s daty od společnosti CEEC Research, která v roce 2020 vyhotovila studii ekonomických dopadů COVID-19 na stavební společnosti a také vydává kvartální analýzy ze stavebnictví. Cílem je zjištění celkového dopadu, změn a vypořádávání se jednotlivých firem s pandemií v České republice za rok 2021.

5.2 Dotazník

5.2.1 Otázky týkající se zaměstnanců

Otázka č.1 – Kolik měla Vaše společnost průměrných stálých zaměstnanců v roce 2021?

První otázka udává velikost podniku z hlediska počtu stálých zaměstnanců za rok 2021. Na obrázku 11 jsou zobrazeny jednotlivé stavební firmy velikostně seřazeny. Je patrné, že se výzkumu zúčastnily velké podniky (4), střední podniky (5), největší zastoupení měly mezi respondenty malé podniky (8) a jeden mikropodnik.

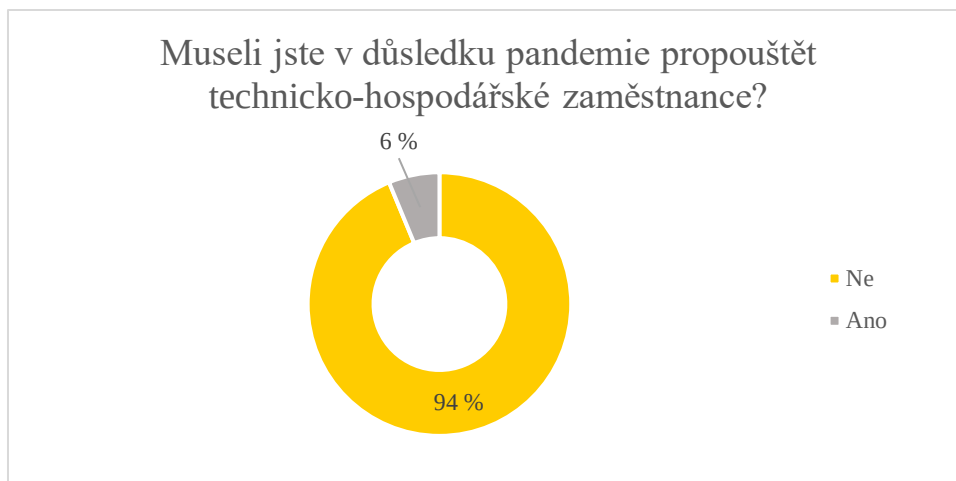


Obrázek 11 - Počet průměrných stálých zaměstnanců (2021) – [vlastní zpracování]

Otázka č.2 – Museli jste v důsledku pandemie propouštět technickohospodářské zaměstnance?

V oboru stavebnictví je dlouhodobě obecný problém shánět kvalifikované, ale i nekvalifikované zaměstnance. Většina dotazovaných firem své zaměstnance nepropouštěla vůbec, ani v případech, kdy pro některé nebyla práce. Při řízeném rozhovoru bylo zjištěno, že si zaměstnavatelé naopak své zaměstnance snaží z důvodu nedostatečného množství pracovní síly co nejvíce udržet. K propouštění zaměstnanců docházelo tedy jen zřídka, nebo z jiných důvodů. Sedmnáct z osmnácti dotazovaných podniků své technickohospodářské zaměstnance nepropouštělo.

Společnost CEEC Research v kvartální analýze ve stavebnictví položila následující otázku 101 zástupcům stavebních podniků, a to, zdali registrovali vyšší zájem ve stavebnictví v souvislosti s rostoucí nezaměstnaností v době krize. Většina dotázaných si takového zájmu nevšimla (94 %). Opačně situaci vnímá pouhých 6 % dotazovaných. Zástupci dotazovaných stavebních podniků se domnívají, že pandemie na zaměstnanost v tomto oboru nemá prakticky žádný vliv, jelikož shánění nových kvalifikovaných zaměstnanců je ve stavebnictví trvalý problém. [31]



Obrázek 12 - Propouštění THP – [vlastní zpracování]

Otázka č.3 – Kolik jste v důsledku pandemie museli propouštět dělníků?

Problém s obsazováním dělnických pozic ve stavebnictví je také dlouhodobý, proto firmy své dělníky z důvodů pandemie nepropouštějí. Jednohlasá odpověď všech dotazovaných respondentů tento fakt pouze potvrzuje (100 %).

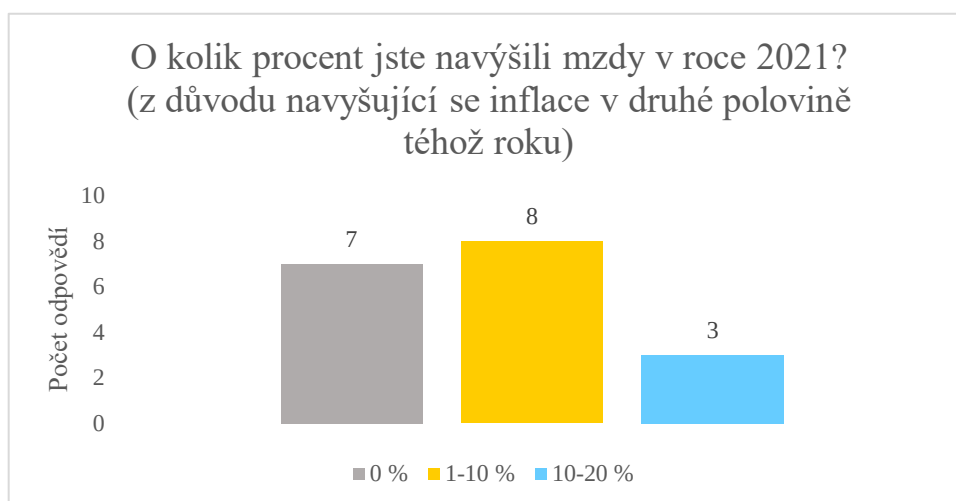
Podle společnosti CEEC Research v kvartální analýze ve stavebnictví dotazovaní uvedli, že z dlouhodobého hlediska mají největší problém obsazovat dělnické pozice (50 %) a také odborné pozice (38 %). [31]

Otázka č.4 – O kolik procent jste v průměru byli nuceni snížit mzdy?

Cílem bylo zjistit, zdali respondenti byli nuceni z důvodu pandemie a nižších finančních zisků podniku snížit mzdy. Všichni oslovení respondenti se jednohlasně shodli na odpovědi, že nebylo nutné mzdy snižovat.

Otázka č.5 – O kolik procent jste navýšili mzdy v roce 2021? (Z důvodu navyšující se inflace v druhé polovině téhož roku)

Inflace v ČR byla již řešena v kapitole 2, kde byla podrobněji popsána a vysvětlena. Otázka č.5 sloužila ke zjištění o kolik procent respondenti navyšovali mzdy svým zaměstnancům z důvodu navyšující se inflace v druhé polovině roku 2021. Téměř 44 % respondentů navyšovalo mzdy o 1-10 %, dalších 17 % dotazovaných navyšovalo mzdy o 10-20 % a 39 % respondentů mzdy nenavyšovalo vůbec. Dá se tedy konstatovat, že větší polovina účastníků (11) v průběhu roku 2021 mzdy zvyšovala.

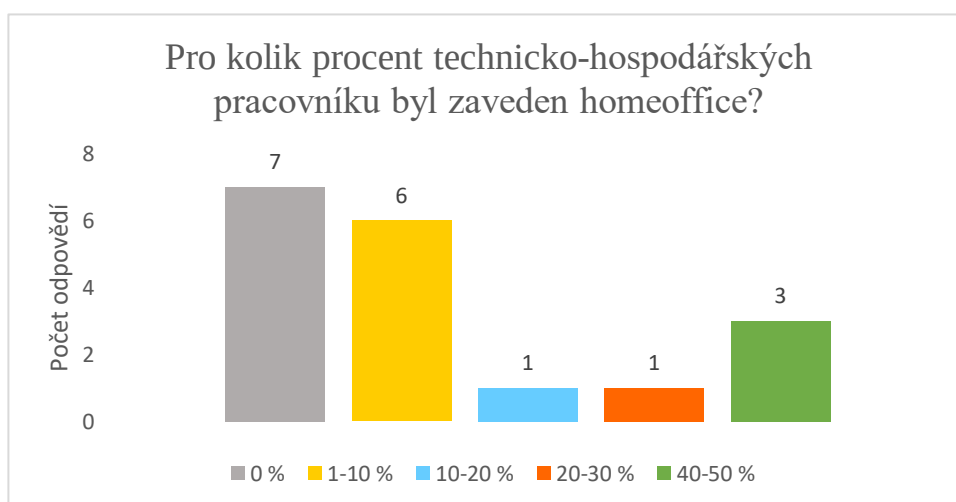


Obrázek 13 - Průměrné procentuální zvýšení mezd – [vlastní zpracování]

Otázka č.6 – Pro kolik procent technickohospodářských pracovníků byl zaveden home office?

Home office mohli ve stavebnictví využívat pouze zaměstnanci pracující jako THP, pokud to dovolovala povaha jejich pracovní činnosti. U dělníků, stavbyvedoucích a všech pracovníků podobného zaměření nebylo toto opatření možné využívat.

Cílem této otázky bylo zjistit, zdali zaměstnavatelé zaváděli home office pro technickohospodářské pracovníky. Sedm dotazovaných podniků nezavádělo home office pro zaměstnance vůbec, šest podniků zavádělo home office pro 1-10 % zaměstnanců, jeden podnik zavedl home office pro 10-20 % pracovníků. Další z dotazovaných zavedl home office až pro 20-30 % zaměstnanců a 3 dotázaní zavedli home office až pro 40-50 % THP. Toto opatření bylo v průběhu pandemie několikrát doporučeno vládou ČR z důvodu zamezení šíření koronaviru.



Obrázek 14 - Zavedení home office – [vlastní zpracování]

5.2.2 Epidemiologická opatření ve firmách

Otázka č.7 – Jaká u vás byla přijata epidemiologická opatření?

Tato otázka pozoruje zavedená epidemiologická opatření ve stavebních firmách a změny ve způsobu chování uvnitř dotazovaných firem. Je nutné podotknout, že tato otázka se netýká opatření povinně zavedených vládou ČR, ale zavedených pouze v rámci vlastní vůle jednotlivých firem. Z obrázku 15 je patrné, že firmy většinou nezaváděly měření tělesné teploty. Toto opatření zavedlo pouze 6 % dotazovaných firem. Naopak valná většina firem zavedla povinné používání dezinfekcí (94 %) a nošení ochrany dýchacích cest (94 %). Větší firmy s většími prostory si dokonce mohly dovolit omezit počty zaměstnanců v kancelářích (44 %).



Obrázek 15 - Zavedená epidemiologická opatření – [vlastní zpracování]

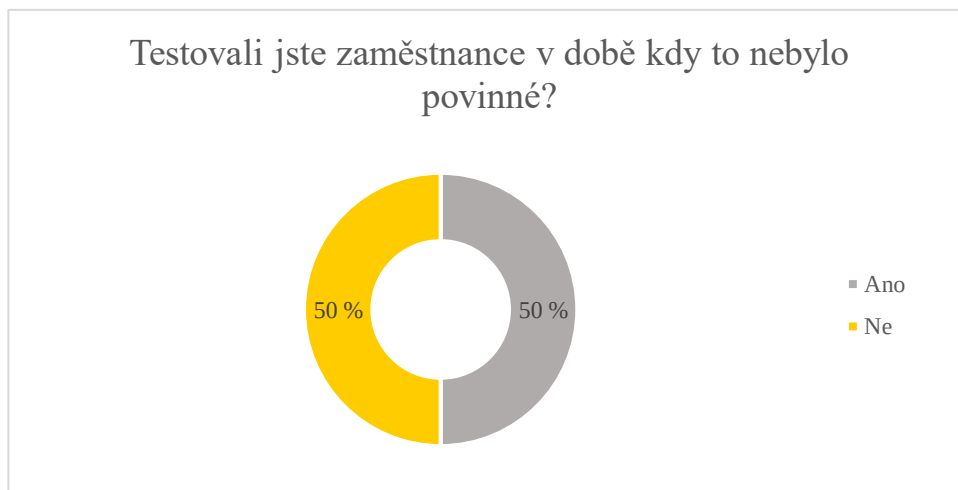
Společnosti CEEC Research v roce 2020 zpracovala studii ekonomických dopadů COVID-19 na stavební společnosti, součástí které byla otázka na opatření zavedená u zaměstnanců stavebních firem. Nejčastěji (90 %) bylo zavedeno zvýšení hygienických opatření (dezinfekce apod.), povinnost nošení ochranných prostředků dýchacích cest (82 %), ale také omezení sdružování více zaměstnanců (78 %). Nejméně časté bylo měření tělesné teploty zaměstnancům (29 %). [32]

Otázka č.8 – Testovali jste zaměstnance v době kdy to nebylo povinné?

Jednou z možností, jak předejít šíření nemoci v podniku a zamezit tak možným karanténám a izolacím zaměstnanců, je zavedení testování všech zaměstnanců.

Otázkou č.8 byl zjišťován zájem ze strany zaměstnavatelů o preventivní ochranu zdraví svých zaměstnanců. Polovina respondentů (9) testovala své zaměstnance v době, kdy to od vlády ČR nebylo nařízené a druhá polovina (9) své zaměstnance netestovala vůbec.

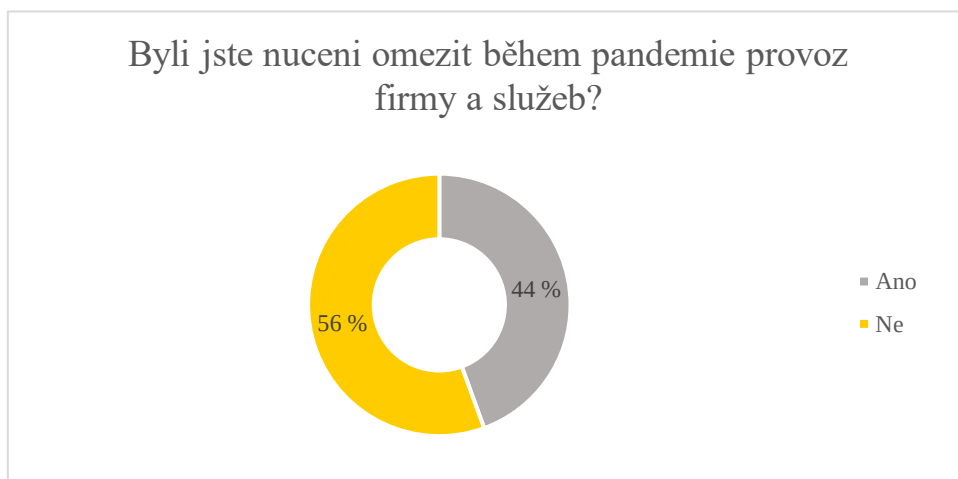
V době, kdy bylo nařízené povinné antigenní testování zaměstnanců, byl vládou ČR zřízen kompenzační program, který podnikům proplácel část nákladů na pořízení antigenních testů. Tento program byl podrobněji popsán v kapitole 4.



Obrázek 16 - Testování zaměstnanců – [vlastní zpracování]

5.2.3 Vliv pandemie na činnost firmy

Otázka č.9 – Byli jste nuceni omezit během pandemie provoz firmy a služeb?



Obrázek 17 - Omezení provozu a služeb – [vlastní zpracování]

Z obrázku je patrné, že větší polovina nebyla nucena omezit svůj provoz, a to z různých důvodů – např. velký počet zaměstnanců v karanténě, nedostatek finančních prostředků na pokrytí nákladů s provozem aj.

Otázka č.10 – Měla pandemie vliv na dodržování termínů u probíhajících zakázek?

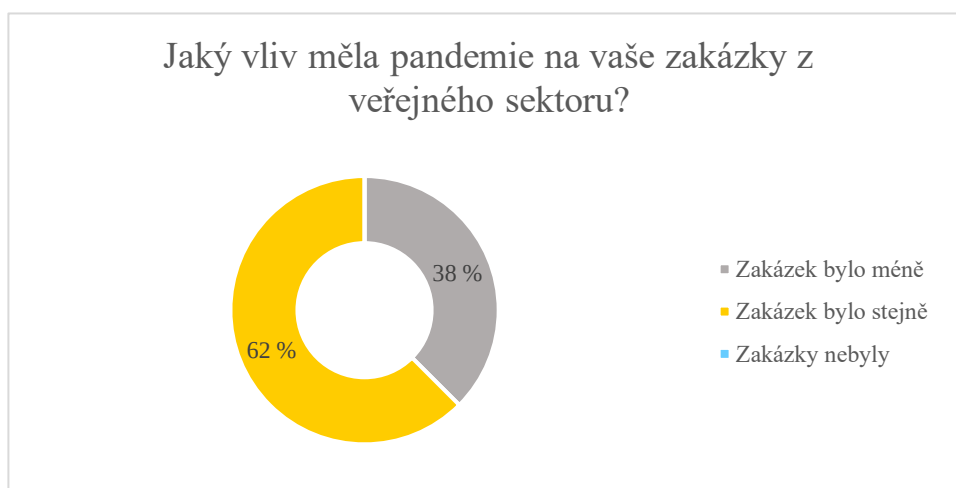
Pandemie měla vliv na stavebnictví například na dodržování termínů u probíhajících zakázek. U čtrnácti respondentů měla pandemie vliv na termíny dokončování zakázek z různých důvodů, například zdražování a nedostatky stavebního materiálu, karantény pracovníků, nemožnost splnění závazků ze strany subdodavatelů atd. Naopak na dodržování termínů u probíhajících zakázek u čtyř dotazovaných podniků pandemie vliv neměla.



Obrázek 18 - Dopad na dodržování termínů – [vlastní zpracování]

Otázka č.11 – Jaký vliv měla pandemie na vaše zakázky z veřejného sektoru?

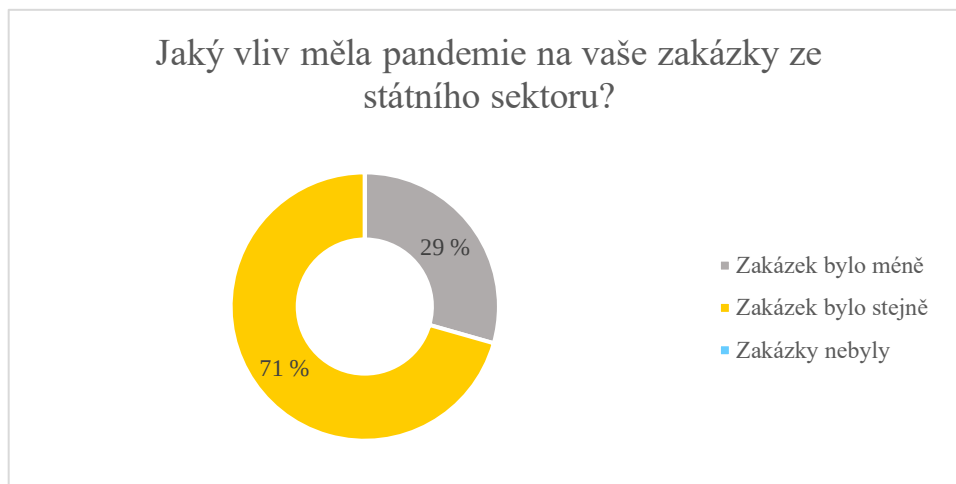
Na tuto otázku odpovědělo pouze 16 dotazovaných firem z 18, jelikož dvě firmy nemají zakázky z veřejného sektoru a provádí pouze zakázky státní. Deset dotazovaných podniků na otázku odpovědělo, že pandemie na zakázky z veřejného sektoru vliv neměla a bylo jich stejně. U zbylých šesti firem jich bylo méně.



Obrázek 19 - Dopad na zakázky z veřejného sektoru – [vlastní zpracování]

Otázka č.12 – Jaký vliv měla pandemie na vaše zakázky ze státního sektoru?

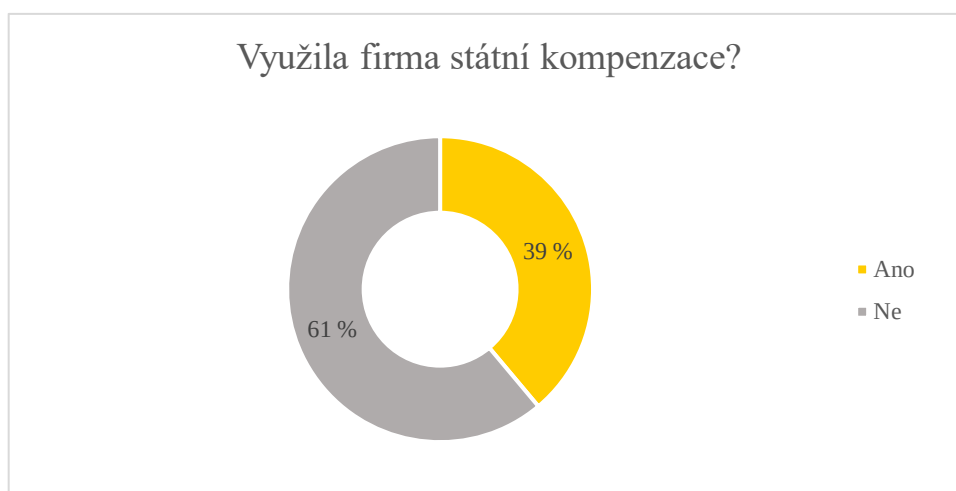
Na tuto otázku odpovědělo pouze 17 z 18 dotazovaných, jelikož daný podnik nesoutěží o státní zakázky. U třinácti dotazovaných firem nedošlo ke snížení zakázek ze státního sektoru a jejich zakázek bylo stejně. Méně zakázek pocítily čtyři dotazované firmy.



Obrázek 20 - Dopad na zakázky ze státního sektoru – [vlastní zpracování]

Otázka č.13 – Využila firma státní kompenzace?

V kapitole 4 byly vyjmenovány a popsány některé státní kompenzace, které souvisí se stavebnictvím a slouží k podpoře zasažených podniků. Tato otázka odhalila, zda některé dotazované stavební firmy kompenzace využily. Větší polovina (11) dotazovaných státní kompenzace nevyužila vůbec. Zbytek dotazovaných podniků (7) státní kompenzace využily. Nejčastěji se jednalo o příspěvek na antigenní testy a program Antivirus B.



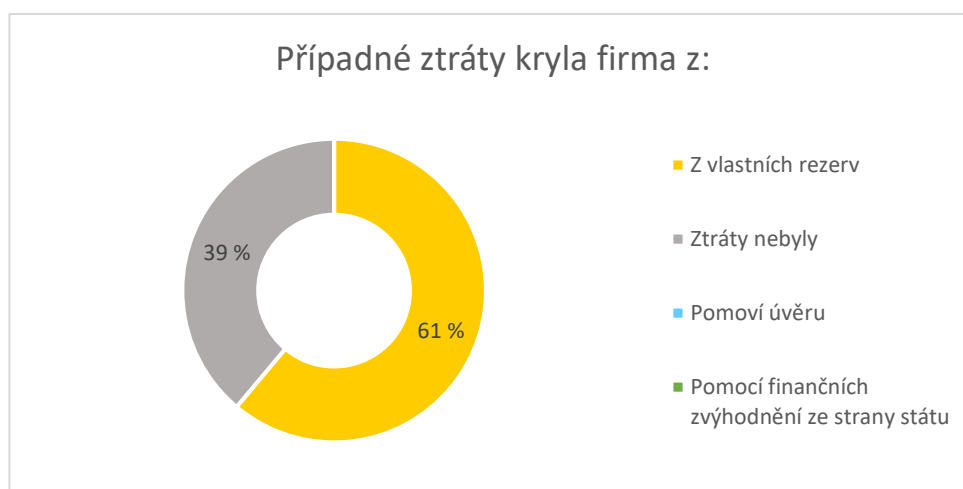
Obrázek 21 - Využití státních kompenzací – [vlastní zpracování]

Otázka č.14 – Jak firma kryje případné finanční ztráty?

Pokud se u dotazovaných firem objevily finanční ztráty, dotazované firmy je kryly pouze pomocí vlastních rezerv (11). Sedm firem ztráty nemělo vůbec.

Podle studie vyhotovené společností CEEC Research firmy při případných ztrátách využívaly nejčastěji (88 %) vlastní rezervy a čerpání finančního zvýhodnění ze strany státu (64 %).

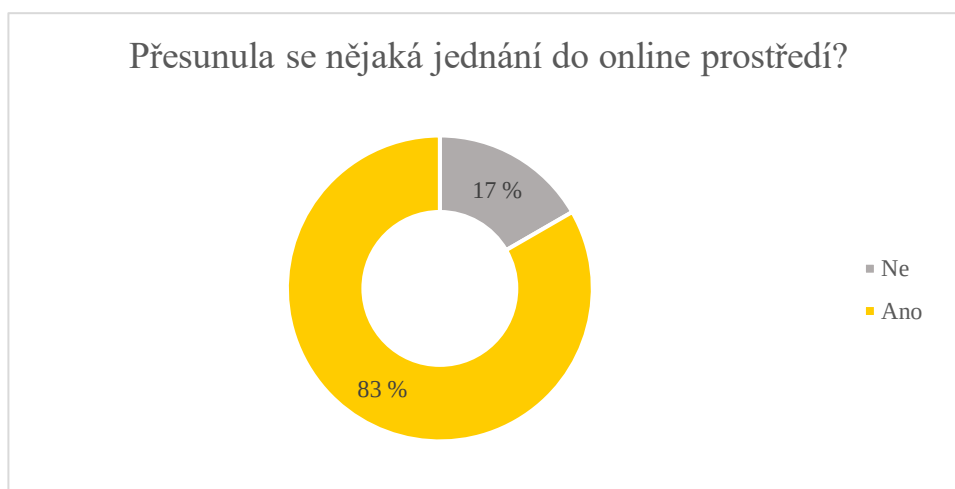
[32]



Obrázek 22 - Krytí ztrát – [vlastní zpracování]

Otázka č.15 – Přesunula se některé schůzky a jednání do online prostředí?

V době pandemie sehrály informační technologie, jako prostředek pro komunikaci, zásadní roli. Při přesunutí jednání a schůzek do online prostředí bylo zamezeno šíření viru a předcházelo se tak karanténám. Patnáct dotazovaných podniků využívalo možnosti schůzek přes online prostředí. Tři stavební firmy tuto možnost nevyužily.

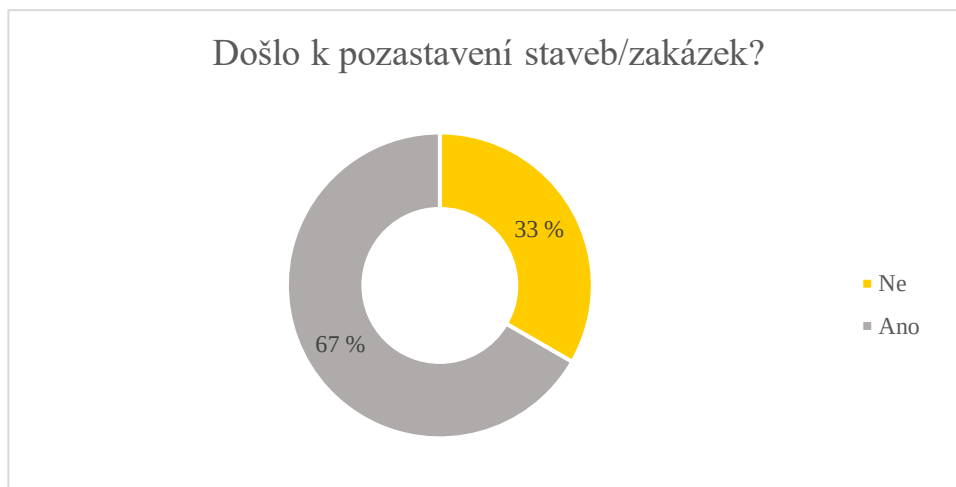


Obrázek 23 - Přesun do online prostředí – [vlastní zpracování]

Otázka č. 16 – Došlo k pozastavení staveb/zakázek?

Podniky se také potýkaly s občasným pozastavením výstavby, ať už z pozice objednatele, nebo z preventivních důvodů na stavbách, jejichž charakter umožňuje pozastavení a vzniklou časovou prodlevu. K pozastavení výstavby některých zakázek došlo u dvou třetin dotazovaných podniků (12). U zbylých šesti podniků k pozastavení výstavby nedocházelo.

Podle studie od společnosti CEEC Research docházelo k pozastavení výstavby u 53 % dotazovaných. [32]

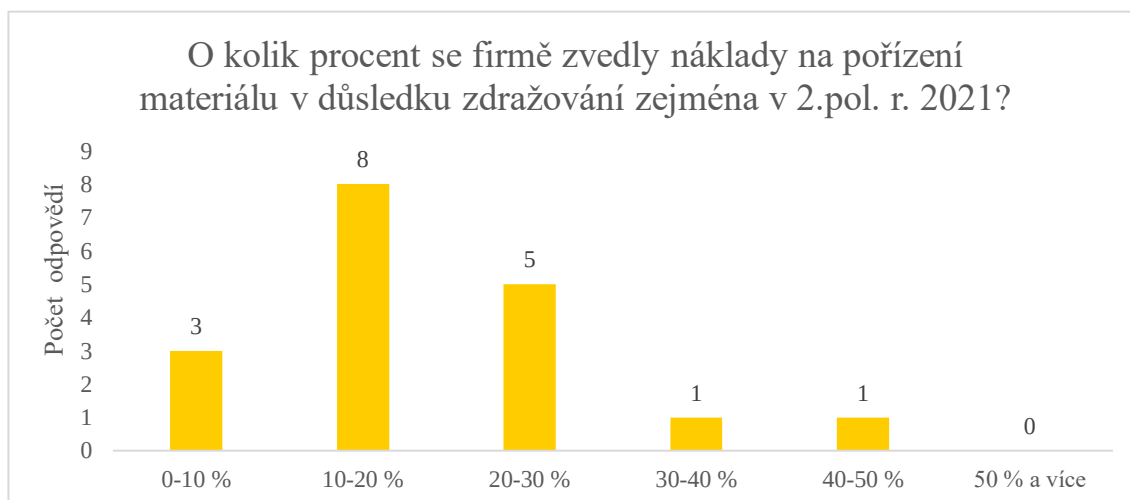


Obrázek 24 - Pozastavení výstavby – [vlastní zpracování]

5.2.4 Vliv ceny a dostupnosti stavebního materiálu na realizaci staveb

Otázka č.17 – O kolik procent se firmě zvedly náklady na pořízení materiálu v důsledku zdražování zejména v 2. polovině roku 2021?

Z odpovědí respondentů je zcela zřejmé, že se v roce 2021 zdražovalo. Jelikož každá stavební firma má odlišné zakázky, tak se u nich cenové zdržování projeví jinak. Tři dotazované podniky zaznamenaly růst nákladů až o 10 %, osm dotazovaných stavebních firem zaznamenalo růst nákladů o 10-20 %, pět firem zaznamenalo nákladový růst o 20-30 %, jedna firma zaznamenala růst o 30-40 % a největší zjištěný nákladový růst v dotazníku byl 40-50 %.

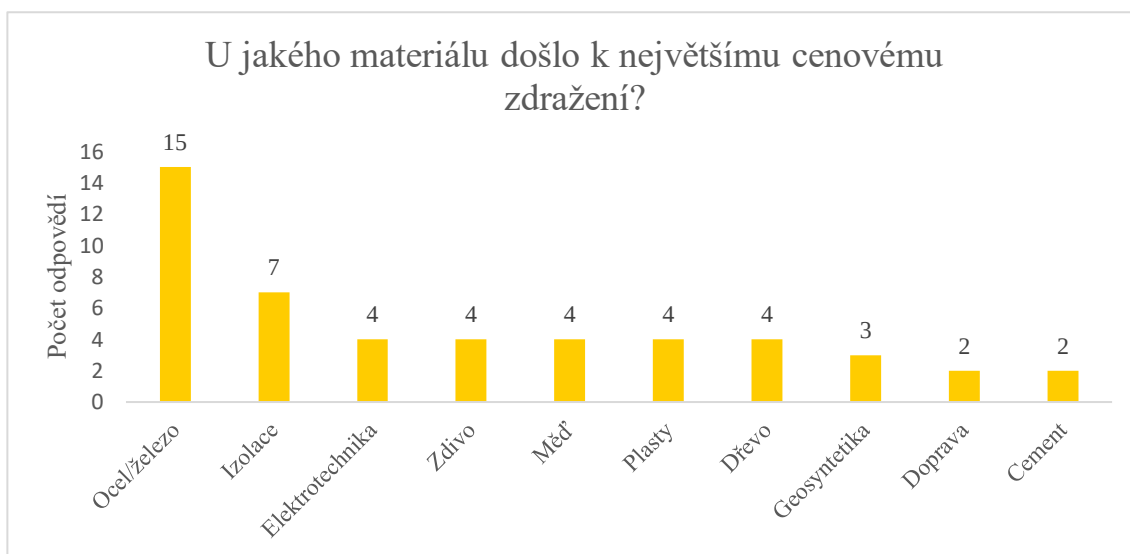


Obrázek 25 - Procentní nárůst nákladů na pořízení materiálu – [vlastní zpracování]

Společnost CEEC Research v kvartální analýze, které se zúčastnilo 101 společností, uvedla otázku „Vnímáte zdražování stavebního materiálu?“. Na otázku bylo z převážné většiny (95 %) ze strany respondentů odpovězeno, že registrují zdražování. Pouze 5 % dotazovaných uvedlo, že zdražování stavebního materiálu registruje jen částečně u některých vybraných materiálů. [31]

Otázka č.18 – U jakého materiálu došlo k největšímu cenovému zdražení?

Respondenti měli do odpovědi napsat materiál, který se při jejich typu podnikání nejvíce zdražil. Nejčastější odpověď byla ocel a železo. Druhý nejčastěji zmíněný materiál byla izolace. V kapitole 2.6.1 jsou grafy převzaté ze stránek Cenové soustavy ÚRS, kde je vidět zdražení některých stavebních materiálů (ocel, izolace, konstrukční řezivo, zdící materiály).

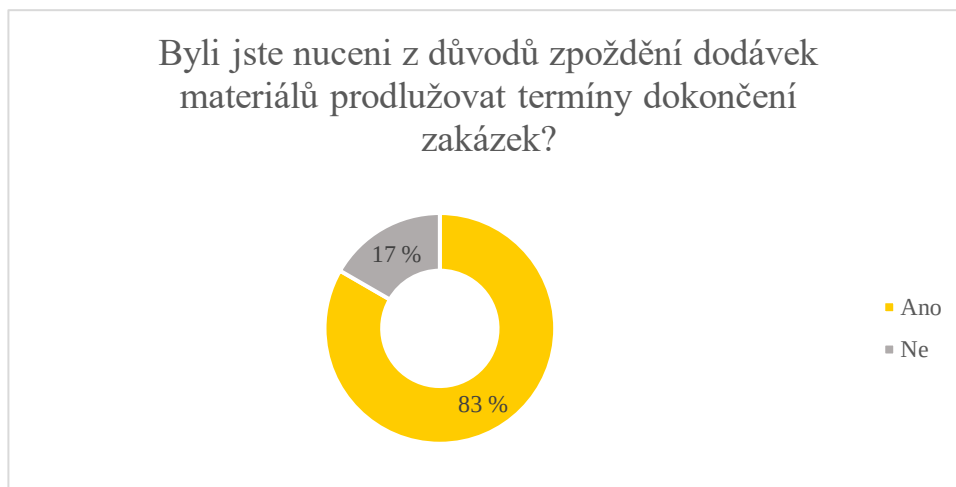


Obrázek 26 - Zvýšení cen materiálů – [vlastní zpracování]

Otázka č.19 – Byli jste nuceni z důvodu zpoždění dodávek materiálů prodlužovat termíny dokončení zakázek?

Nedodržování smluvených termínů bylo v období pandemie časté a firmy to nemohly příliš ovlivnit (subdodávky, dodávky materiálu, karantény atd.). S problémem zpoždění dodávek materiálů se potýkala většina (15). Tři dotazované stavební firmy termíny dokončení zakázek z důvodu zpoždění materiálů prodlužovat nemusely.

Podle kvartální analýzy společnosti CEEC Research z Q3/2021, které se zúčastnilo 101 společností, muselo 42 % dotázaných přerušit některou ze svých staveb z důvodu nedostatku materiálu. [31]

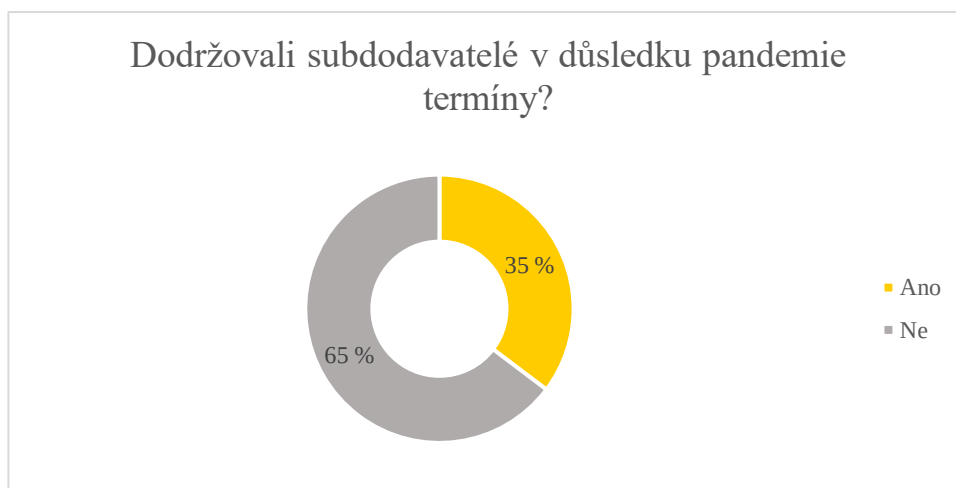


Obrázek 27 - Prodloužení termínů – [vlastní zpracování]

5.2.5 Vliv subdodavatelů na realizaci staveb

Otázka č.20 – Dodržovali subdodavatelé v důsledku pandemie smluvně domluvené termíny?

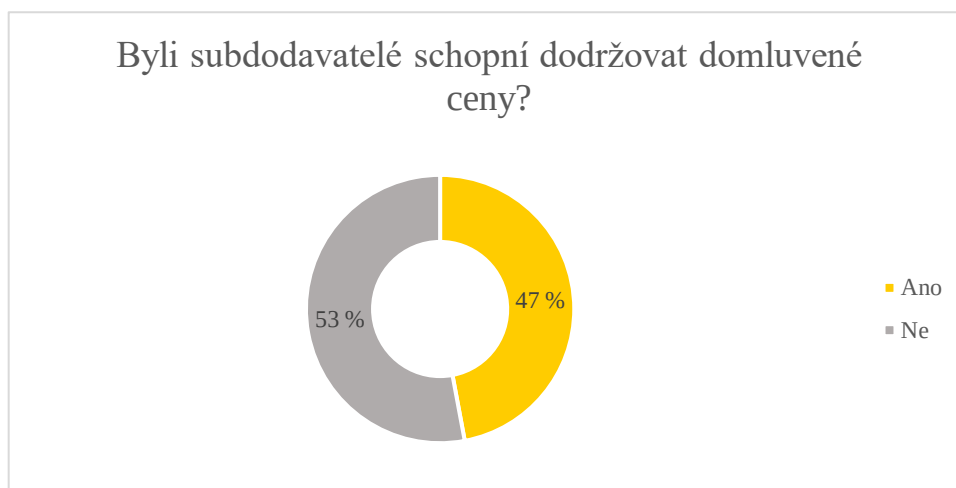
Při řízeném rozhovoru s jednatelem stavebních firem, bylo zjištěno, že se subdodavateli byly často problémy, jak z hlediska dodržování termínů, tak plnění smluvně domluvených cen. Jak ukazuje obrázek 28, větší polovina (12) dotazovaných firem měla se subdodavateli a s dodržováním jejich termínů problém.



Obrázek 28 - Dodržování termínů subdodavateli – [vlastní zpracování]

Otázka č.21 – Byli subdodavatelé schopni dodržovat smluvně domluvené ceny?

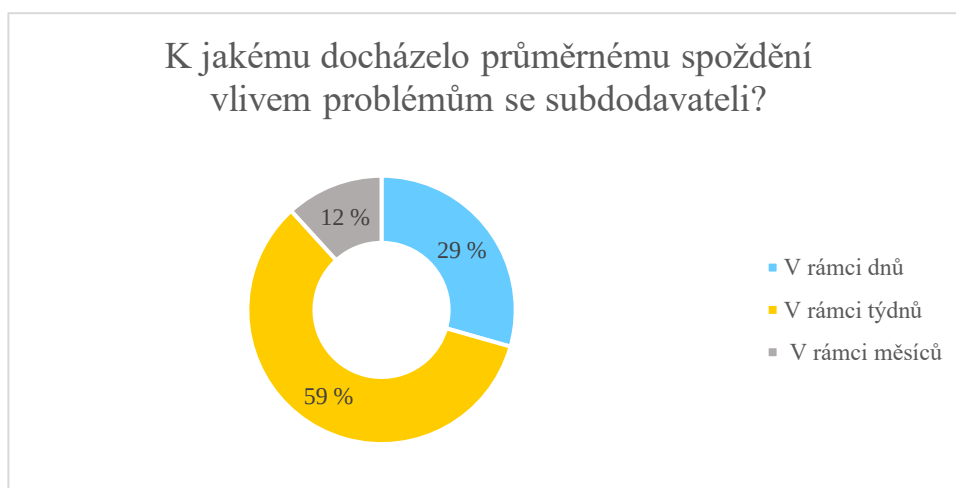
Problém zvyšujících se cen materiálu zejména v druhé polovině roku 2021 se týkal i subdodavatelů. Obrázek 29 zobrazuje jak byli subdodavatelé schopni dodržovat smluvně dohodnuté ceny. Necelých 53 % respondentů tento problém se subdodavateli zaznamenalo, zbylých 47 % dotazovaných tento problém nemělo.



Obrázek 29 - Dodržování cen subdodavateli – [vlastní zpracování]

Otázka č.22 – K jakému docházelo průměrnému zpoždění vlivem problémů se subdodavateli?

Z odpovědí respondentů na otázku č.22 je patrné, že zpoždění kvůli subdodavatelům bylo většinou v rámci dnů (5) a v rámci týdnů (11). U dvou dotazovaných firem docházelo dokonce k měsíčnímu zpoždění.

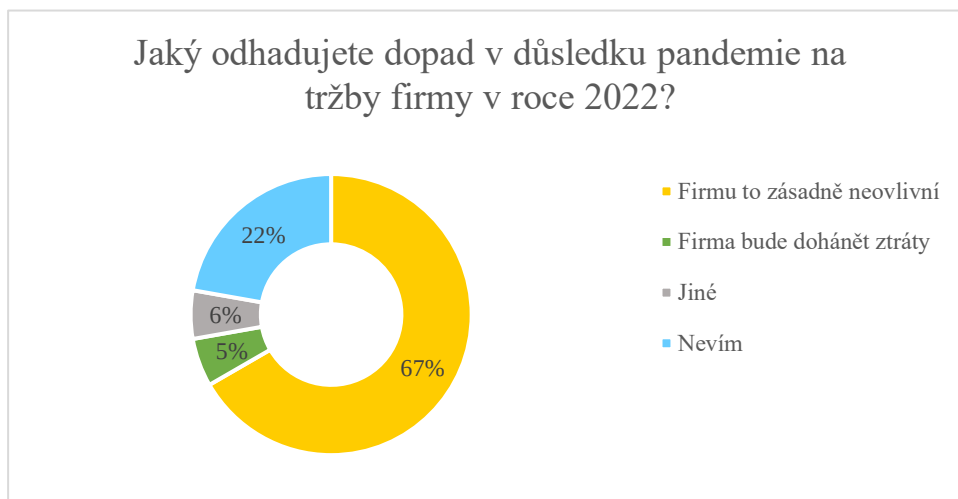


Obrázek 30 - Zpoždění v důsledku subdodavatelů – [vlastní zpracování]

5.2.6 Dopad na ekonomiku firmy

Otázka č.23 – Jaký odhadujete dopad v důsledku pandemie na tržby firmy v roce 2022?

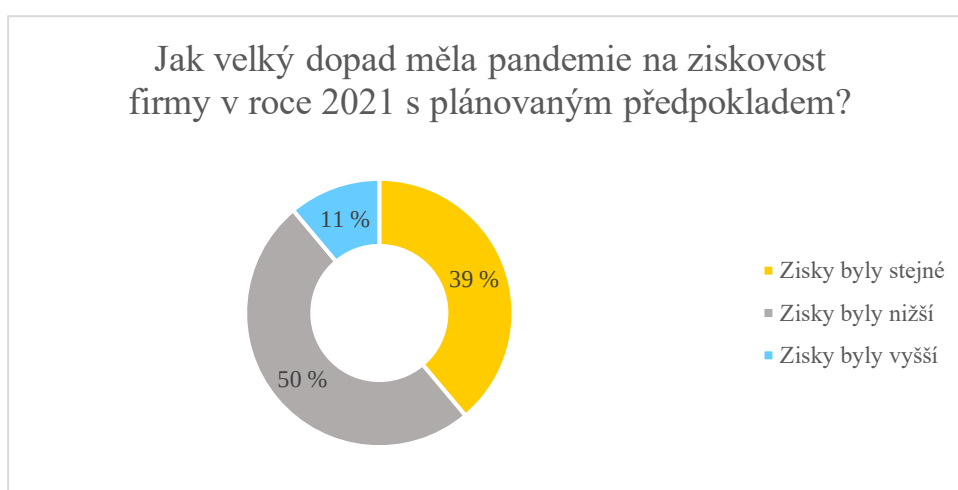
Na obrázku 31 je znázorněno, jaký dopad bude mít pandemie na tržby podle předběžných odhadů dotazovaných firem v roce 2022. Dvanáct respondentů si myslí, že jejich tržby pandemie v roce 2022 výrazně neovlivní. Čtyři respondenti si netroufají dopředu odhadovat dopad na jejich firmy a jedna firma bude muset dohánět ztráty za roky 2020 a 2021.



Obrázek 31 - Odhadovaný dopad na tržby v roce 2022 – [vlastní zpracování]

Otázka č.24 – Jak velký dopad měla pandemie na ziskovost firmy v roce 2021 s odhadovaným předpokladem?

Poslední otázka se týkala odhadovaného zisku daných podniků. Ve většině případů docházelo k odlišné realitě, než kterou dotazovaní předpokládali. Z odpovědí je patrné, že pandemie dotazované podniky v předpokládané ziskovosti ovlivnila celou polovinu (9). Jejich zisky byly nižší. Značný počet dotazovaných dosáhl i předpokládaných zisků (7). Dvě firmy měly dokonce vyšší ziskovost, než předpokládaly.



Obrázek 32 - Dopad na ziskovost firmy v roce 2021 s odhadovaným předpokladem – [vlastní zpracování]

5.3 Vyhodnocení a závěr

Ze získaných výsledků z dotazníku vyplývá, jaký vliv měla celosvětová pandemie COVID-19 na obor stavebnictví. Zaměstnavatelé z důvodu pandemie prakticky nepropouštěli technickohospodářské zaměstnance ani dělníky. Naopak jim z důvodu navyšující se inflace byli povětšinou nuceni navýšit mzdy a zavádět pro jejich bezpečí i bezpečí svého podnikání protiepidemická opatření.

Zaměstnanci nosili roušky, používali dezinfekce, dodržovali rozestupy a nechávali se testovat i v době, kdy to nebylo z nařízení vlády ČR povinné. Pokud to okolnosti a náplň pracovní činnosti dovolovaly, některým zaměstnancům bylo umožněno pracovat z domova. Některá jednání, schůzky a pohovory se často přesunuly do online prostředí a předcházelo se tím možné nákaze.

Nejčastěji u dotazovaných firem docházelo k nedodržování smluvených termínů u probíhajících zakázek. Patříčný vliv na ně měli subdodavatelé, kteří nestíhali smluvené termíny a nezvládali je plnit za smluvené ceny z důvodu prudkého zdražování jednotlivých stavebních materiálů. Docházelo kvůli nim až k týdennímu zpoždění plnění zakázek. Proto byly firmy nuceny prodlužovat termíny dokončení zakázek a nést s sebou patřičné následky, jako například smluvní pokuty, zvýšení nákladů, menší množství stavebních zakázek.

Obrovský dopad na stavebnictví mělo zdražování stavebního materiálu. Někteří respondenti zaznamenali svůj nákladový růst až o 50 %. Jako nejvíce zdražený materiál uváděly firmy ocel a železo a druhý nejvíce zastoupený zdražený materiál byly izolace. Byl také velký problém s nedostatkem stavebního materiálu a s jeho dodávkami. Většina dotazovaných firem musela z důvodu opožděných dodávek prodlužovat termíny dokončení až o několik týdnů.

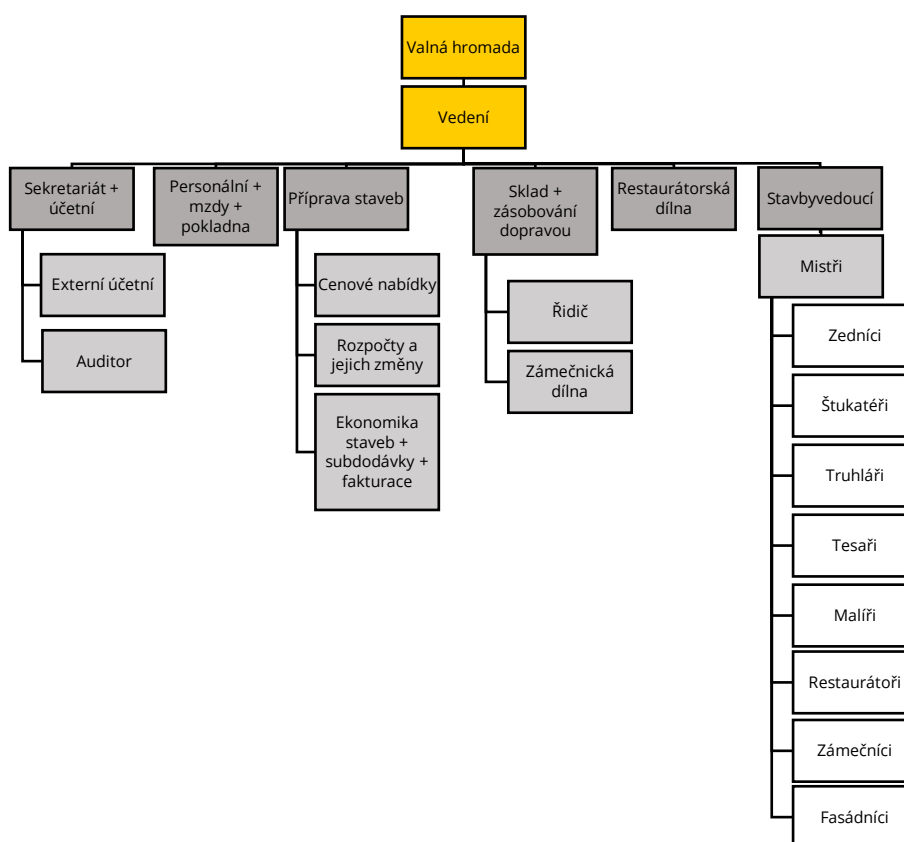
Z valné většiny byly výsledky hospodaření firem oproti odhadované ziskovosti stejné nebo nižší. U firem, které se dostaly do finančních ztrát byla ztráta kryta převážně z vlastních zdrojů a rezerv. Větší počet firem se domnívá, že pandemie COVID-19 je v roce 2022 z hlediska ziskovosti firmy moc neovlivní.

6 PŘEDSTAVENÍ STAVEBNÍ SPOLEČNOSTI

6.1 Stavebně restaurátorská huť ARCHATT, s.r.o.

Stavebně restaurátorská huť ARCHATT, s.r.o. byla založena 8. července v roce 1992 a pohybuje se v oboru se zaměřením na obnovu a restaurování památek. Zabývá se také řemeslnými a uměleckořemeslnými pracemi, průzkumem památek, architektonickou a projekční činností. Firma jako jedna z mála subjektů umí propojit umělecké řemeslo a restaurování s běžnou stavební činností. Firma má sídlo v Ostopovicích a kanceláře i zázemí v Brně. Právní forma firmy je společnost s ručením omezeným v čele s třemi společníky, respektive jednatelem.

6.1.1 Organizační struktura



Obrázek 33 - Organigram firmy – [vlastní zpracování]

6.1.2 Realizace

Stavebně restaurátorská huť zaměstnává okolo padesáti kmenových zaměstnanců. Jsou jimi například architekti, stavební inženýři, administrativní pracovníci, štukatéři, zedníci, zámečníci, malíři, restaurátoři a truhláři. Stálý okruh přidružených profesí pak tvoří klempíři, pokrývači, kameníci, kováři, řezbáři a restaurátorský tým všech profesí. Celá firma dbá na kvalitu své práce, o které vypovídá rozmanitost, množství a rozsah realizovaných staveb a spokojených investorů. [33]

6.1.3 Certifikace

Firma je od roku 1999 certifikována v oblasti QMS – Quality Management System (systém řízení jakosti), dle požadavků ČSN EN ISO 9001. V současné době firma disponuje certifikátem systému řízení jakosti podle požadavků ČSN EN ISO 9001:2016. Od roku 2004 je firma držitelem certifikace v oblasti EMS – Enviromental Management System (systém enviromentálního managementu). V současné době odpovídá požadavkům ČSN EN ISO 14001:2016. [33]

6.1.4 Referenční stavby

Libušín

Tato secesní stavba vznikla v letech 1898-99 a je dílem slovenského architekta Dušana Samuela Jurkoviče. Požár, který vypukl v březnu 2014, zasáhl celý komplex staveb. Záměr obnovit Libušín do původní podoby byl zcela jasný ihned po uhašení požáru. Ve veřejné sbírce na obnovu Libušína se během tří let vybralo deset milionů korun. [34]

Za obnovu objektu národní kulturní památky areál Pustevny objekt Libušín získala firma Cenu premiéra České republiky Grand Prix Patria Nostra 2020.



Obrázek 34 - Libušín [34]

Zámek Lednice

Na zámku Lednice, který patří do seznamu světového a kulturního dědictví UNESCO, se prováděla celková obnova pláště zámku, restaurování štuků, vitráží, prvků ze sádky, kamene a prvků z kovu. Dále se prováděla celková repase truhlářských prvků dveří a oken. V minulosti firma také obnovila interiéry prohlídkové trasy zámku. [33]

Pražský hrad

- Starý královský palác,
- funkční technická památka historické výtahy,

- oprava fasád a střech,
- Rothmayerovo schodiště.

Praha, Národní divadlo



Obrázek 35 - Zámek Lednice [33]



Obrázek 36 - Národní divadlo, Praha [33]

6.2 Dopad pandemie na vybrané oblasti společnosti ARCHATT, s.r.o.

Tato kapitola popisuje dopad pandemie na vybrané oblasti dopadů na společnost. Cílem kapitoly je popsání a vysvětlení problémů spojených se zaměstnanci a zaměstnaností společnosti, subdodavateli, dodávkou a dostupností materiálu a následně zjistit, zdali společnost čerpala nějaké kompenzační bonusy vydané vládou ČR.

6.2.1 Dopad pandemie na zaměstnance

Jak už bylo zmíněno dříve, společnost v průměru zaměstnává okolo padesáti kmenových zaměstnanců různého zaměření. Od propuknutí pandemie na začátku roku 2020 společnost nepropustila žádného zaměstnance. Naopak ve firmě byla snaha přijímat nové zaměstnance a ty dosavadní si co nejdéle udržet, protože shánění nové kvalifikované pracovní síly je i pro tuto společnost v oboru stavebnictví trvalý problém. Problém s nedostatkem dělníků firma neřešila, protože své externí zaměstnance ji zprostředkovává subdodavatelská firma.

Jedním z problémů společnosti byly karantény zaměstnanců a následná nižší výkonnost firmy. Jeden ze způsobů, jak zamezit šíření viru mezi zaměstnanci společnosti, bylo zavedení práce z domova. Toto opatření společnost nevyužila, ale naopak prováděla povinné testování zaměstnanců i v době, kdy to nebylo od vlády ČR povinné nařízeno. Dále zaměstnanci museli nosit roušky a používat dezinfekce. Společnost se snažila co nejvíce omezovat setkávání vícero osob, aby tak zamezila šíření viru a následné

možné karantény zaměstnanců. Firma z důvodů onemocnění a karantén nemusela zásadně omezovat svůj provoz a rozpracované projekty.

Některé stavební firmy se mohly potýkat s menšími zisky a z toho důvodu snižovat svým zaměstnancům mzdy. Společnost ARCHATT, s.r.o. svým zaměstnancům mzdy nesnižovala, ba naopak jim z důvodu navyšující se inflace, zejména ve druhé polovině roku 2021, mzdy navýšila o 10-20 % a plánuje mzdy navyšovat nadále i v průběhu roku 2022.

6.2.2 Dopad pandemie na dodávky a dostupnost materiálu

Pandemie COVID-19 měla na ceny a dodávky materiálu ve stavebnictví razantní vliv. Jak už víme z předešlé kapitoly a podle studie vyhotovené společností CEEC Research, měl materiál velký vliv na termíny dokončení projektů a jejich ceny. Stavební firmy také musely provádět změny v oblasti cenové politiky.

Kvůli zdražování a nedostatku materiálů se firmě zvedly náklady o 10-20 %. Největší zdražení firma pocítila u oceli, u které podle informací od ÚRS stoupla cena od začátku roku 2021 zhruba až o 55 %. Dále u mědi, dřeva a izolací, u kterých cena podle informací od ÚRS vystoupala od začátku roku zhruba až o 70 %. Společnost zvýšené náklady s pořízením materiálu promítla ve své cenové politice v nabídkách. [22]

Dalším problémem byly čekací lhůty na jednotlivé stavební materiály, které byly mnohdy až několikadenní. K nejdělsím čekacím lhůtám firmy docházelo u materiálu, jako je konstrukční dřevo a izolace. Následkem čekacích lhůt a velkým nedostatkům materiálů ve stavebnictví musela společnost přistoupit k úplné náhradě stavebního materiálu, a to u izolace a ocelových profilů.

6.2.3 Dopad pandemie na subdodavatele

Pandemií byli zasaženi i subdodavatelé stavebních firem, kteří mnohdy nedodržovali smluvně domluvené termíny a nebyli schopni dodržovat domluvené ceny.

S problémem nedodržování termínů ze strany subdodavatelů se firma ARCHATT, s.r.o. nepotýkala a subdodavatelé plnili své smluvně domluvené zakázky v termínech. Subdodavatelé firmy se naopak potýkali s problémy zdražování stavebního materiálu a v majoritním množství případů nebyli schopni dodržovat smluvně domluvené ceny. Malé subdodavatelské firmy se při větší zakázce, kde je potřeba většího množství zakoupeného materiálu, v důsledku zdražení např. oceli, ocitly v existenčních problémech a z tohoto důvodu povětšinou nebyly schopny ceny dodržet.

6.2.4 Využití státní kompenzace

V kapitole 4 byly popsány některé kompenzační programy podniků a firem ze strany státu, které měly podpořit českou ekonomickou situaci. V téhle kapitole budou uvedeny státní kompenzace, které společnost ARCHATT, s.r.o. v rámci podpory od státu využila. Společnost využívala následující státní kompenzace:

- Příspěvek na nákup antigenních testů,
- Antivirus B.

7 POPIS PROJEKTU ZAKÁZKY

7.1 Identifikační údaje

Název akce:	Starý královský palác – oprava interiérů
Místo:	Pražský hrad, Třetí nádvoří Pražského hradu 48, Praha 1 – Hradčany
Objednatel:	Správa Pražského hradu Hrad I. nádvoří č. p. 1, Hradčany, 119 08 Praha 1 IČO: 49366076 DIČ: CZ49366076
Právní forma:	Příspěvková organizace
Zastoupení:	Ing. Ivo Velíšek, CSc., ředitel
Zhotovitel:	ARCHATT, s.r.o.
Sídlo:	Branky 291/16, 664 49 Ostopovice IČO: 46960180 DIČ: CZ46960180
Právní forma:	Společnost s ručením omezeným
Zastoupení:	Ing. Jan Vsetečka, jednatel
Termín plnění:	Začátek prací – 26. dubna 2019 Dokončení prací - 15. října 2020
Prodloužení termínu dokončení (SARS-CoV-2):	Termín splnění – 15. prosince 2020
Cena díla bez DPH:	42 799 996,- Kč

7.2 Technické parametry projektu

Předmětem plnění je závazek zhotovitele provést pro objednatele dílo, tj. opravu interiérů Starého královského paláce v rámci areálu Pražského hradu. Tento objekt je součástí prohlídkového okruhu pro turisty v rámci Pražského hradu. Součástí oprav paláce bylo Vladislavské předsálí, jeho předsíň, Vladislavský sál, předsálí Jezdeckých schodů, Jezdecké schody, depozitář, denní místnost kustodů, předsíň, sklad a místnost se suvenýry neboli Apelace.

Plnění díla z důvodu turistických prohlídek probíhalo ve třech etapách:

Etapu I – Jezdecké schody, Apelace a přidružené místnosti

Etapu II.a – Vladislavský sál

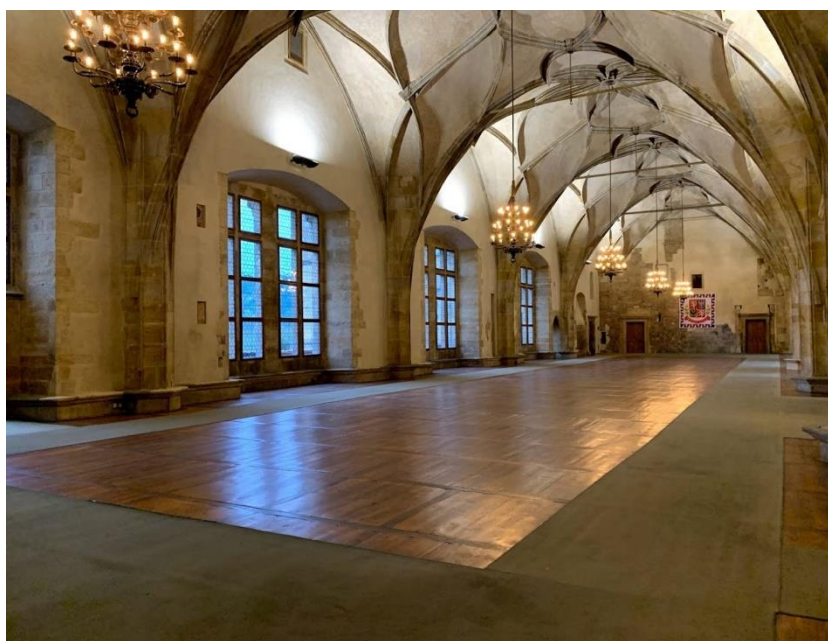
Etapu II.b – Vladislavský sál

Etapu III – Vladislavské předsálí a předsíň

Současný stav dotčených interiérů Starého královského paláce nebyl nijak alarmující, jelikož v posledních dvou desetiletích byla realizována alespoň základní údržba a několik úspěšných etap restaurátorských oprav. V nejhorším stavu byl prostor za Apelací, sloužící jako denní místnost kustodů. Tento prostor vyžadoval zásadnější řešení včetně náhrady vybavení, mobiliáře a architektonické úpravy zázemí.

Problematické bylo řešení podlahy, jelikož se podlaha nacházela pouze v konstrukční podobě (běžná prkna) a vzhledem k neznalosti konstrukční skladby nešlo příliš měnit její výškové rozpoložení.

Oprava díla spočívala zejména v restaurování, příp. očištění omítek, restaurování maleb, repasi, příp. revizi výplní otvorů, restaurování kamenných prvků, repasi zámečnických prvků a v opravě dřevěných podlah.



Obrázek 37 - Vladislavský sál [33]

8 DOKUMENTACE PRO ŘÍZENÍ STAVEBNÍ ZAKÁZKY

Tato kapitola bakalářské práce popisuje a zpracovává část dokumentace pro efektivní řízení stavební zakázky „Starý královský palác – oprava interiérů“. Všechna data potřebná pro vyhotovení dokumentace stavební zakázky byla poskytnuta firmou ARCHATT, s.r.o., která zakázku prováděla.

V rámci dokumentace pro řízení stavební zakázky byl zpracován:

- strukturní plán
- časový plán
- celkové náklady projektu

8.1 Strukturní plán

Strukturní plán neboli hierarchická struktura činností (Work Breakdown Structure – WBS) slouží pro rozdělení projektu do balíků prací a někdy i podrobněji do úkolů a činností. Na začátku projektu se podrobně definují jeho cíle a provede se jejich rozklad neboli dekompozice. Vlastní realizace je prováděna naopak. Každá jednotlivá projektová činnost je logicky propojena a identifikována. Počet úrovní ve strukturním plánu se liší podle složitosti daného projektu a obvykle má tři až šest úrovní. [35]

Na obrázku 38 je zpracován strukturní plán stavební zakázky „Starý královský palác – oprava interiérů“. Tato stavební zakázka se prováděla v etapách I, II.a, II.b a III.

8.2 Časový plán

Časový plán slouží pro zobrazení plánu průběhu realizace zakázky. Ganttovy diagramy znázorňují průběh jednotlivých činností pomocí úseček, které jsou přímo úměrné podle doby trvání dané činnosti. Z časového plánu vytvořeného v MS Project lze vyčíst název činnosti, dobu trvání, návaznost činností, datum zahájení a ukončení, datum pozastavení a pokračování projektu. [35]

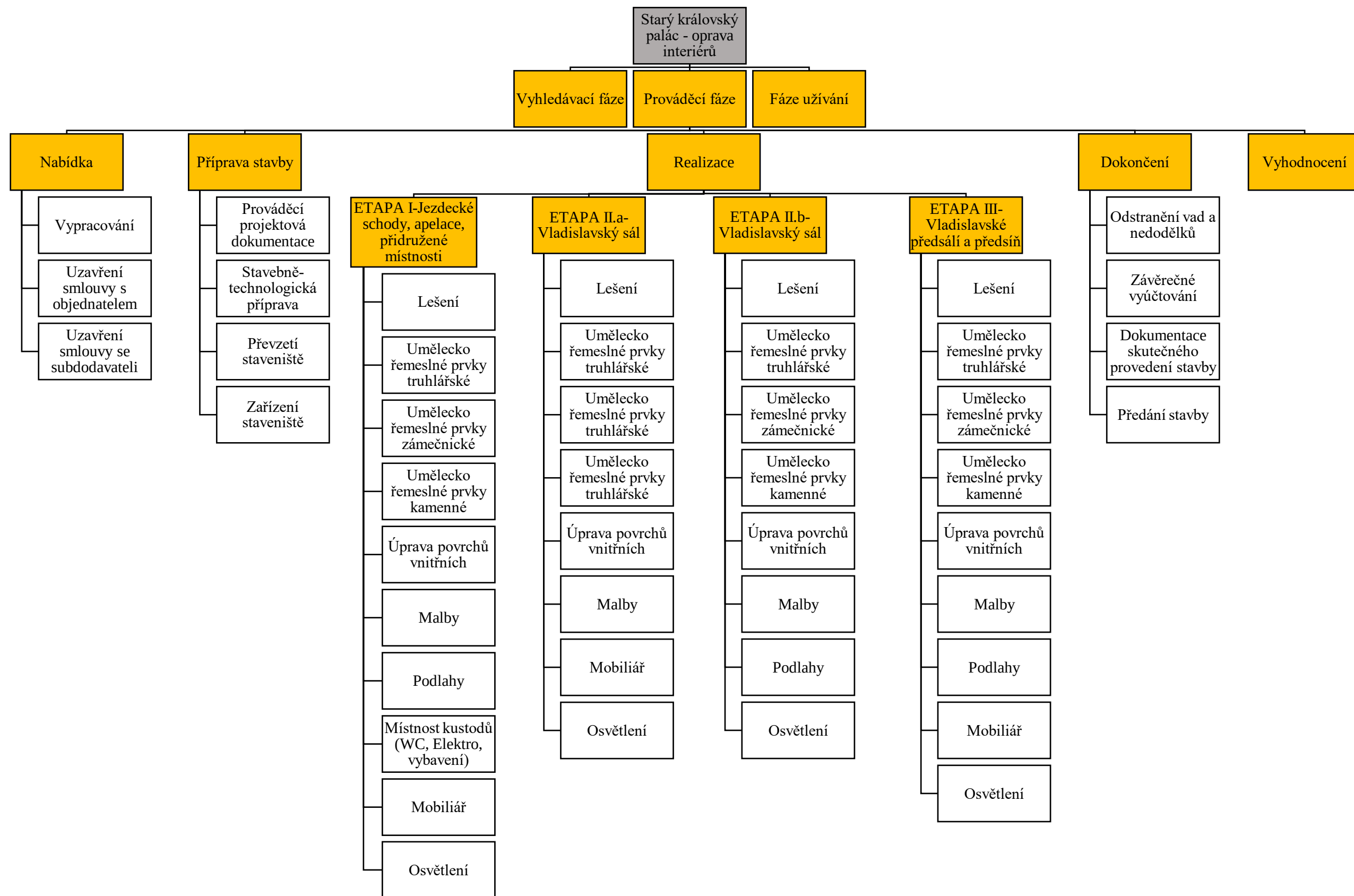
Časový plán zobrazený na obrázku 39 byl vyhotoven v programu MS Project z dat poskytnutých firmou ARCHATT, s.r.o. Stavební práce na zakázce byly přerušeny hned dvakrát. První přerušení stavebních prací proběhlo v říjnu v roce 2019 z důvodu státně-reprezentačního provozu Starého královského paláce. Toto přerušení bylo stranami předem dohodnuto a smluvně ošetřeno. Následkem pandemie SARS-CoV-2 bylo v období březen až duben 2020 provádění díla opět pozastaveno z důvodu uzavření areálu Pražského hradu pro veřejnost. Termín dokončení díla byl tedy prodloužen o 2 měsíce, tedy do 15. prosince 2020.

8.3 Celkové náklady projektu

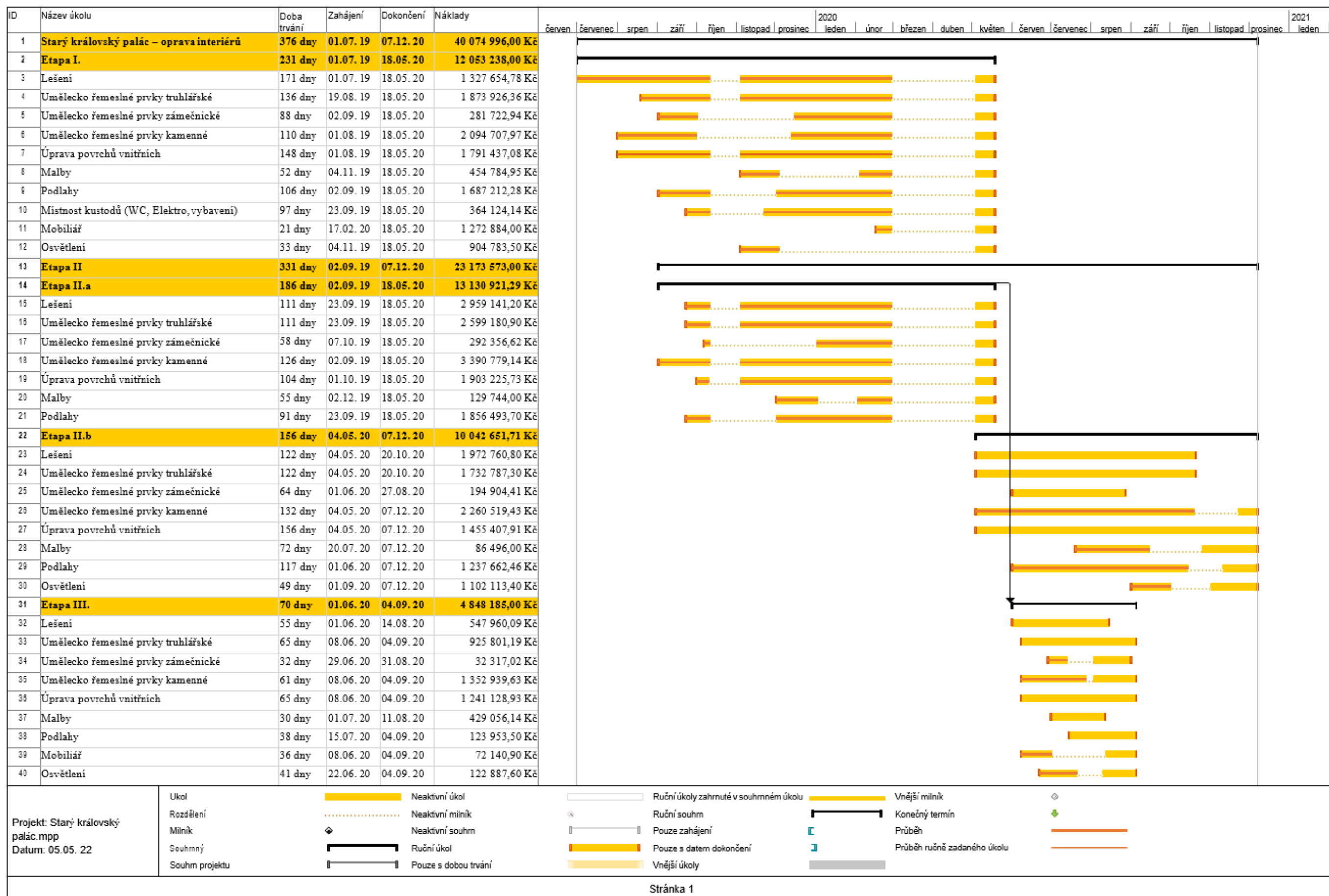
Tabulka 2 zobrazuje ceny bez DPH za jednotlivé stavební etapy. Celková cena všech prováděných etap činila 40 074 996 Kč. Ostatní a vedlejší rozpočtové náklady stavby, které zahrnují převážně náklady jako jsou zařízení staveniště, práce na historických objektech, přesun stavebních kapacit, restaurátorské zprávy atd. činily 2 725 000 Kč. Celkové náklady projektu dosahovaly částky 42 799 996 Kč.

Tabulka 2 - Celkové náklady projektu – [vlastní zpracování]

Název	Celkem bez DPH
Etapa I – Jezdecké schody, apelace a přidružené místnosti	12 053 238 Kč
Etapa II.a – Vladislavský sál	13 130 921 Kč
Etapa II.b – Vladislavský sál	10 042 652 Kč
Etapa III – Vladislavské předsálí a předsín	4 848 185 Kč
Starý královský palác – Oprava interiérů	40 074 996 Kč
Ostatní a vedlejší rozpočtové náklady	2 725 000 Kč
Celkem	42 799 996 Kč



Obrázek 38 - Strukturní plán – [vlastní zpracování]



Obrázek 39 - Časový plán – [vlastní zpracování]

9 ZÁVĚR

Pandemie COVID-19 je celosvětový problém jenž s sebou přináší mnoho následků, které se týkají velké škály odvětví, mezi které se řadí i stavebnictví a stavební podniky. Některé následky se projevují až s odstupem času, jako například zdražování materiálů a cen prací. Dočasné či krátkodobé následky omezovaly podniky a občany jen vymezený čas, který je v souladu s vládními nařízeními. Některá opatření se stavebnictví dotýkala méně, některá více. Ovšem v porovnání s jinými obory, jako například gastronomie, nebyla příliš razantní. Velké problémy stavebním firmám mnohdy dělaly časté karantény a izolace zaměstnanců a s tím spojená menší výkonost podniku.

Teoretická část práce pojednává o průběhu pandemie COVID-19 v České republice. Popisuje její dopady na ekonomickou situaci, na jednotlivá průmyslová odvětví ČR, její obecný dopad na české firmy, české stavebnictví a stavební materiál. Nedílnou součástí v kontextu praktické části práce je popis opatření, souvisejících se stavebnictvím, přijatých vládou ČR pro zamezení šíření viru a také podpora podniků a firem ze strany státu.

Součástí práce je také výzkum dopadů pandemie na stavební společnosti, který byl zprostředkován pomocí řízeného rozhovoru a elektronického dotazníku s představiteli stavebních společností. Praktická část práce dále obsahuje představení a popis stavební společnosti a vybrané stavební zakázky. Konkrétně stavebně restaurátorská huť ARCHATT, s.r.o., která prováděla opravu interiérů v rámci stavební zakázky „Starý královský palác – oprava interiérů“ v Praze. V rámci představení společnosti jsou popsány dopady pandemie na vybrané oblasti společnosti. Pro stavební zakázku byla také vypracována část dokumentace pro řízení stavební zakázky z podkladů poskytnutých firmou ARCHATT, s.r.o., a to strukturní plán, časový plán a celkové náklady projektu.

Pandemie také ovlivnila již zmíněnou stavební zakázku, a to hlavně z časového hlediska. Kvůli uzavření areálu Pražského hradu musela být stavba na 2 měsíce pozastavena. Z hlediska cen materiálů a prací nebyla zakázka příliš ovlivněna, jak pro firmu ARCHATT, s.r.o., tak pro její subdodavatele, jelikož se jedná o časové období první až druhé vlny pandemie v roce 2020, kdy ještě nárůst cen nebyl tak znatelný. Dalším způsobem, kterým mohla být zakázka ovlivněna, jsou karantény a izolace zaměstnanců, které díky striktním požadavkům na dodržování hygienických a epidemických opatření ve firmě, jako je používání dezinfekce, nošení roušek, povinné testování zaměstnanců atd., nebyly pro průběh a dokončení zakázky zásadní.

10 ZDROJE

- [1] Základní informace o onemocnění novým koronavirem - COVID-19. In: *Státní zdravotní ústav* [online]. Praha: Státní zdravotní ústav, 2019 [cit. 2022-01-05]. Dostupné z: http://www.szu.cz/uploads/Epidemiologie/Coronavirus/Zakladni_info/COVID_19_zakladni_informace_06_2020.pdf
- [2] ŠINDELÁŘOVÁ, Aneta. Analýza dopadu výskytu COVID-19 na vybranou firmu. In: *Digitální knihovna Univerzity Pardubice*. 2021. Dostupné také z: https://dk.upce.cz/bitstream/handle/10195/77933/SindelarovaA_AnalyzaDopadu_PJ_2021.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- [3] ČESKO. *Zákon č. 258/2000 Sb., Zákon o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů*. In: . © AION CS, s.r.o. 2010-2022, 2000. Dostupné také z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2000-258>
- [4] Vládní usnesení související s bojem proti epidemii - rok 2020. In: *Vláda České republiky* [online]. Praha: Vláda České republiky, c2009-2022 [cit. 2022-03-24]. Dostupné z: <https://www.vlada.cz/cz/epidemie-koronaviru/dulezite-informace/vladni-usneseni-souvisejici-s-bojem-proti-epidemii-koronaviru---rok-2020-186999/#brezen>
- [5] Usnesení vlády České republiky. In: *Vláda České republiky* [online]. Praha: Vláda České republiky, c2009-2022 [cit. 2022-02-27]. Dostupné z: <https://apps.odok.cz/attachment/-/down/IHOABMNLVUVR>
- [6] Usnesení vlády České republiky ze dne 14. března 2020. In: *Vláda České republiky* [online]. Praha: Vláda České republiky, c2009-2022 [cit. 2022-02-27]. Dostupné z: <https://apps.odok.cz/attachment/-/down/IHOABMPBJNVK>
- [7] Onemocnění aktuálně: COVID-19: Přehled aktuální situace v ČR. In: *Onemocnění aktuálně* [online]. Praha: Ministerstvo zdravotnictví, 2021 [cit. 2021-10-18]. Dostupné z: <https://onemocneni-aktualne.mzcr.cz/covid-19>
- [8] *Vláda České Republiky* [online]. Praha: Vláda ČR, c2009-2022 [cit. 2022-03-03]. Dostupné z: <https://www.vlada.cz/>
- [9] Usnesení vlády České republiky ze dne 12. října 2020. In: *Vláda České republiky* [online]. Praha: Vláda České republiky, c2009-2022 [cit. 2022-03-24]. Dostupné z: <https://www.vlada.cz/assets/media-centrum/aktualne/1--hromadne-akce-1021.pdf>
- [10] Usnesení vlády České republiky ze dne 26. února 2021. In: *Vláda České republiky* [online]. Praha: Vláda České republiky, c2009-2022 [cit. 2022-03-24]. Dostupné z: <https://apps.odok.cz/attachment/-/down/IHOABYLUPWWU>
- [11] *COVID Portál* [online]. Praha: Ministerstvo zdravotnictví, 2021 [cit. 2022-03-03]. Dostupné z: <https://covid.gov.cz/>

- [12] Struktura a vývoj státního dluhu. In: *Ministerstvo financí České republiky* [online]. Praha: Ministerstvo financí České republiky, 2021 [cit. 2022-01-13]. Dostupné z: <https://www.mfcr.cz/cs/verejny-sektor/rizeni-statniho-dluhu/statistiky/struktura-a-vyvoj-statniho-dluhu>
- [13] Tvorba a užití HDP. In: *Český statistický úřad* [online]. Praha: Český statistický úřad, 2021 [cit. 2021-10-19]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/cri/tvorba-a-uziti-hdp-2-ctvrtleti-2021>
- [14] Usnesení vlády České republiky: O přijetí krizového opatření č. 1103. In: *Vláda České republiky* [online]. Praha: Vláda České republiky, c2009-2022 [cit. 2022-03-06]. Dostupné z: <https://www.vlada.cz/assets/media-centrum/aktualne/zakaz-maloobchodu-a-sluzeb-1103.pdf>
- [15] Plnění státního rozpočtu ČR za leden až prosinec 2020. In: *Ministerstvo financí České republiky* [online]. Praha: Ministerstvo financí České republiky, 2021 [cit. 2021-10-19]. Dostupné z: <https://www.mfcr.cz/cs/aktualne/tiskove-zpravy/2021/pokladni-plneni-sr-40434>
- [16] Plnění státního rozpočtu ČR za prosinec 2021. In: *Ministerstvo financí České republiky* [online]. Praha: Ministerstvo financí České republiky, 2022 [cit. 2022-01-13]. Dostupné z: <https://www.mfcr.cz/cs/aktualne/tiskove-zpravy/2022/pokladni-plneni-sr-44160>
- [17] Proč je inflace v současnosti vysoká a jak dlouho tu s námi bude?. In: *Česká národní banka* [online]. Praha: ČNB, 2022 [cit. 2022-05-13]. Dostupné z: https://www.cnb.cz/cs/o_cnb/cnblog/Proc-je-inflace-v-soucasnosti-vysoka-a-jak-dlouho-tu-s-nami-bude/
- [18] Proč je inflace v současné době tak vysoká?. In: *European Central Bank* [online]. Frankfurt: European Central Bank, 2021 [cit. 2021-12-26]. Dostupné z: https://www.ecb.europa.eu/ecb/educational/explainers/tell-me-more/html/high_inflation.cs.html
- [19] Inflace - druhy, definice, tabulky. In: *Český statistický úřad* [online]. Praha: Český statistický úřad, 2022 [cit. 2022-01-13]. Dostupné z: https://www.czso.cz/csu/czso/mira_inflace
- [20] Nezaměstnanost v ČR, vývoj, rok 2022. In: *Kurzycz* [online]. Praha: Kurzy.cz, spol. s r.o., 2022 [cit. 2022-01-13]. Dostupné z: <https://www.kurzy.cz/makroekonomika/nezamestnanost/?G=4&A=2&page=1>
- [21] Služby - 4. čtvrtletí 2020: Tržby ve službách v roce 2020 klesly o 11,7 %. In: *Český statistický úřad* [online]. Praha: Český statistický úřad, 2021 [cit. 2022-01-13]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/cri/sluzby-4-ctvrtleti-2020>
- [22] Sledování vývoje cen stavebních materiálů – 12/2021. In: *Cenová soustava ÚRS* [online]. Praha: ÚRS CZ a.s., 2022 [cit. 2022-01-14]. Dostupné z: <https://www.cs-urs.cz/sledovani-vyvoje-cen-stavebnich-materialu-12-2021/>

- [23] Rozhodnutí vlády o zákazu volného pohybu osob. In: *Vláda České republiky* [online]. Praha: Vláda České republiky, c2009-2022 [cit. 2022-02-27]. Dostupné z: <https://www.vlada.cz/cz/media-centrum/aktualne/rozhodnuti-vlady-o-zakazu-volneho-pohybu-osob-180358/>
- [24] Vláda na tři týdny zakázala pohyb mezi okresy. Omezení má zabránit šíření agresivních mutací koronaviru. In: *Ministerstvo vnitra České republiky* [online]. Praha: Ministerstvo vnitra České republiky, 2022 [cit. 2022-02-27]. Dostupné z: <https://www.mvcr.cz/clanek/vlada-na-tri-tydny-zakazala-pohyb-mezi-okresy-omezeni-ma-zabranit-sireni-agresivnich-mutaci-koronaviru.aspx>
- [25] Usnesení vlády České republiky ze dne 14. prosince 2020. In: *Vláda České republiky* [online]. Praha: Vláda České republiky, c2009-2022 [cit. 2022-02-28]. Dostupné z: <https://www.ahrcr.cz/Upload/xxx/maloobchod-a-sluzby-1332.pdf>
- [26] Aktuální opatření na podporu ekonomiky. In: *Vláda České republiky* [online]. Praha: Vláda České republiky, c2009-2022 [cit. 2022-02-18]. Dostupné z: <https://www.vlada.cz/cz/media-centrum/aktualne/podpora-a-ulevy-pro-podnikatele-a-zamestnance-180601/>
- [27] Ochrana zaměstnanosti: Antivirus - podpora zaměstnanosti. In: *Ministerstvo práce a sociálních věcí* [online]. Praha: Ministerstvo práce a sociálních věcí, 2022 [cit. 2022-01-17]. Dostupné z: <https://www.mpsv.cz/antivirus>
- [28] Antivirus B. In: *COVID portál* [online]. Praha: Ministerstvo zdravotnictví, 2021 [cit. 2022-03-19]. Dostupné z: <https://covid.gov.cz/situace/kompenzace/antivirus-b>
- [29] Archiv. In: *Ministerstvo práce a sociálních věcí* [online]. Praha: Ministerstvo práce a sociálních věcí, 2022 [cit. 2022-02-18]. Dostupné z: <https://www.mpsv.cz/antivirus-archiv>
- [30] Program na podporu provádění samoodběrových testů COVID-19. In: *Samotestování COVID* [online]. Praha: Samotestování COVID, 2022 [cit. 2022-03-03]. Dostupné z: <https://www.samotesty-covid.cz/>
- [31] Kvartální analýza českého stavebnictví Q3/2021: Q3/2021. In: *CEEC Research* [online]. Praha: CEEC Research, 2022 [cit. 2022-02-20]. Dostupné z: https://www.ceec.eu/wp-content/uploads/2021/10/Kvartalni-analyza-ceskeho-stavebnictvi_Q3_2021.pdf
- [32] Vydané analýzy: Stavebnictví. In: *CEEC Research* [online]. Praha: CEEC Research, 2022 [cit. 2022-02-18]. Dostupné z: <https://www.ceec.eu/analyzy/?filtr=stavebni>
- [33] *ARCHATT: Stavebně restaurátorská huť* [online]. Brno: ARCHATT, 2022 [cit. 2022-03-03]. Dostupné z: <http://www.archatt.cz/>

- [34] FRIDRICHOVÁ, Šárka, Olga HOLÍŠOVÁ, Jindřich ONDRUŠ, Libor TEPLÝ a Jan VŠETEČKA. *Libušín: vzkříšení slavné stavby Dušana Jurkoviče = the resurrection of the famous building by Dušan Jurkovič*. 1. [Rožnov pod Radhoštěm]: Národní muzeum v přírodě, 2020. ISBN 978-80-87210-76-5.
- [35] NOVÝ, Martin, Jana NOVÁKOVÁ a Miloš WALDHANS. *Projektové řízení staveb I: Modul 01*. Brno: VUT - FAST, 2006.
- [36] Stavebnictví, byty: Stavební produkce. In: *Český statistický úřad* [online]. Praha: Český statistický úřad, 2022 [cit. 2022-01-14]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/stavebnictvi>

11 SEZNAM ZKRATEK

ČR	Česká republika
ČSÚ	Český statistický úřad
DPČ	Dohoda o pracovní činnosti
DPH	Daň z přidané hodnoty
DPP	Dohoda o provedení práce
DIČ	Daňové identifikační číslo
EMS	Systém environmentálního managementu
EU	Evropská unie
EPS	Expandovaný pěnový polystyren
FFP	Filtering face piece (filtrační maska na tvář)
HDP	Hrubý domácí produkt
IČO	Identifikační číslo osoby
Kč	Koruna Česká
mld.	Miliarda
OSVČ	Osoba samostatně výdělečně činná
QMS	Quality management systém (systém řízení jakosti)
RT-PCR	Reverse transcription polymerase chain reaction (polymerázová řetězová reakce s reverzní transkripcí)
SARS	Severe Acute Respiratory Syndrome (těžký akutní respirační syndrom)
s.r.o.	Společnost s ručením omezeným
THP	Technickohospodářský pracovník
ÚRS	Ústav racionalizace ve stavebnictví
WHO	World Health Organization (světová zdravotnická organizace)
XPS	Extrudovaný pěnový polystyren

12 SEZNAM TABULEK

Tabulka 1 - Vývoj průměrné roční inflace v %	20
Tabulka 2 - Celkové náklady projektu	53

13 SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1 - Přehled nakažených osob od 1. 3. 2020 do 31. 8. 2020	14
Obrázek 2 - Přehled nakažených osob od 31. 8. 2020 do 31. 1. 2021	15
Obrázek 3 - Přehled nakažených osob od 1. 2. 2021 do 31. 12. 2021	16
Obrázek 4 - Přehled nakažených osob od 1. 3. 2020 do 30. 4. 2022	18
Obrázek 5 - Vývoj HDP meziročně v %, počítané ze stálých cen z roku 1995, očištěný o cenové vlivy a sezónnost	19
Obrázek 6 - Stavební produkce	22
Obrázek 7 - Vývoj cen 2021 (betonářské tyče, kari sítě, profilová ocel)	23
Obrázek 8 - Vývoj cen 2021 (EPS, XPS, minerální vata)	23
Obrázek 9 - Vývoj cen 2021 (OSB, hranoly, latě, prkna)	24
Obrázek 10 - Vývoj cen 2021 (materiály hrubé stavby)	24
Obrázek 11 - Počet průměrných stálých zaměstnanců (2021)	32
Obrázek 12 - Propouštění THP [vlastní zpracování]	33
Obrázek 13 - Průměrné procentní zvýšení mezd	34
Obrázek 14 - Zavedení home office	34
Obrázek 15 - Zavedená epidemiologická opatření	35
Obrázek 16 - Testování zaměstnanců	36
Obrázek 17 - Omezení provozu a služeb	36
Obrázek 18 - Dopad na dodržování termínů	37
Obrázek 19 - Dopad na zakázky z veřejného sektoru	37
Obrázek 20 - Dopad na zakázky ze státního sektoru	38
Obrázek 21 - Využití státních kompenzací	38
Obrázek 22 - Krytí ztrát	39
Obrázek 23 - Přesun do online prostředí.....	39
Obrázek 24 - Pozastavení výstavby	40
Obrázek 25 - Procentní nárůst nákladů na pořízení materiálu	40
Obrázek 26 - Zvýšení cen materiálů	41
Obrázek 27 - Prodloužení termínů	42
Obrázek 28 - Dodržování termínů subdodavateli	42
Obrázek 29 - Dodržování cen subdodavateli	43
Obrázek 30 - Zpoždění v důsledku subdodavatelů	43
Obrázek 31 - Odhadovaný dopad na tržby v roce 2022.....	44
Obrázek 32 - Dopad na ziskovost firmy v roce 2021 s odhadovaným předpokladem ..	44
Obrázek 33 - Organigram firmy.....	46
Obrázek 34 - Libušín	47
Obrázek 35 - Zámek Lednice	48
Obrázek 36 - Národní divadlo, Praha	48
Obrázek 37 - Vladislavský sál	51
Obrázek 38 - Strukturní plán.....	54
Obrázek 39 - Časový plán	55