

Smlouva o dílo

uzavřená v souladu s § 2586 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „občanský zákoník“)

Smluvní strany

Objednatel	Královéhradecký kraj
se sídlem:	Pivovarské náměstí 1245, 500 03 Hradec Králové
IČO	708 89 546
DIČ	CZ 708 89 546
zástupce	PhDr. Jiří Štěpán, Ph.D., hejtmán
bankovní spojení:	Komerční banka, a.s.
č. účtu:	27-2031110287/0100

dále jako „objednatel“ a

Zhotovitel	REVIST s.r.o.
společnost zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze pod spisovou značkou C 176872	
se sídlem	Kurzova 2202/20, Stodůlky, 155 00 Praha 5
IČO	24815756
DIČ	CZ24815756
zastoupený	Ing. Martinem Choutkou, jednatelem
bankovní spojení	Komerční banka, a.s.
číslo účtu	43-9000670267/0100

dále jako „zhotovitel“; objednatel a zhotovitel společně také jako „smluvní strany“

Článek 1 Úvodní ustanovení

1. Tato smlouva je uzavírána se zhotovitelem na základě výsledku zadávacího řízení veřejné zakázky nazvané „**Snížení energetické náročnosti budov v nemocnici Jičín - objekt plicního oddělení**“ (dále jen „veřejná zakázka“).
2. Realizace smlouvy o dílo je závislá na přidělení finančních prostředků z dotačního programu. Předmět této smlouvy je součástí projektu: „**Snížení energetické náročnosti budov v nemocnici Jičín - objekt plicního oddělení**“, který je předmětem žádosti o podporu z Operačního programu životního prostředí.

Tato smlouva nenabyde účinnosti dříve, než:

- vydáním Rozhodnutí o poskytnutí dotace a zároveň
- bude zhotoviteli doručena výzva objednatele k plnění, tj. výzva k převzetí staveniště a
- dojde k uveřejnění smlouvy v registru smluv ve smyslu zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv), ve znění pozdějších předpisů.

strana 1 (celkem 25)



EVROPSKÁ UNIE
Fond soudržnosti
Operační program Životní prostředí

Nenabyde-li tato smlouva účinnosti dle odst. 2 do 24 měsíců od data jejího podpisu, bez dalšího zaniká.

Zhotovitel je oprávněn požadovat po objednateli informace o skutečnostech podmiňujících nabytí účinnosti kdykoliv za trvání smlouvy. Objednatel poskytne informace dle věty předchozí bez zbytečného odkladu po doručení písemné žádosti zhotovitele. V případě, že bude vydán právní akt o neposkytnutí podpory, informuje objednatel o této skutečnosti zhotovitele a smlouva zaniká okamžikem doručení informace zhotoviteli.

Článek 2 Zmocněné osoby

1. Objednatel zmocňuje následující osoby k jednání:
 - a) zástupce objednatele ve věcech technických: Jitka Brádlová, Ing. Josef Kubíček
 - b) zástupce objednatele na stavbě (dále také jako „technický dozor stavebníka“ nebo „TDS“), bude řešeno samostatnou smlouvou nebo objednávkou a koordinátor bezpečnosti práce na staveništi (dále také jako „koordinátor BOZP“), bude řešeno samostatnou smlouvou nebo objednávkou;
 - c) zástupce objednatele na stavbě (dále také jako „autorský dozor“): ATELIER H 1 & ATELIER HÁJEK s r.o.;
 - d) příp. další osoby, které objednatel uvede ve stavebním deníku.
2. Zhotovitel zmocňuje následující osoby k jednání:
 - a) ve věcech technických: [REDAKCE]
 - b) zástupce zhotovitele na stavbě (stavbyvedoucí): [REDAKCE]
 - c) příp. další osoby, které zhotovitel uvede ve stavebním deníku.
3. Zmocněné osoby smluvních stran mohou být změněny písemným oznámením doručeným druhé smluvní straně nejpozději do 3 dnů ode dne vzniku této změny.

Článek 3 Podklady pro uzavření smlouvy

1. Základním podkladem pro uzavření této smlouvy je nabídka zhotovitele podaná dne 31. 7. 2019 v rámci zadávacího řízení veřejné zakázky.
2. Předmět díla je vymezen následující dokumentací, která tvoří přílohy této smlouvy:
 - a) Příloha č. 1 Projektová dokumentace díla (uložena mimo smlouvu), energetický posudek, odborný posudek k výskytu synantropních zvláště chráněných druhů živočichů, stanovisko stavebního úřadu v Jičíně Č.j.: MuJc/2016/29972/SU/SuJ ze dne 1. 11. 2016
 - b) Příloha č. 2 Položkový rozpočet s výkazem výměr včetně výkazu výměr - ocenění prostředků povinné publicity (dále také „výkaz výměr“)
 - c) Příloha č. 3 Harmonogram (bude předložen zhotovitelem před podpisem smlouvy)
 - d) Příloha č. 4 Seznam poddodavatelů
 - e) Příloha č. 5 Vybraná vysvětlení zadávací dokumentace [doplní zadavatel před podpisem smlouvy, je-li relevantní]
3. Zhotovitel prohlašuje, že před podpisem smlouvy:

strana 2 (celkem 25)

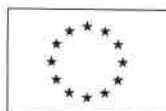


EVROPSKÁ UNIE
Fond soudržnosti
Operační program Životní prostředí

- a) převzal příslušnou projektovou a smluvní dokumentaci;
 - b) podrobně zkontroloval předanou projektovou a smluvní dokumentaci;
 - c) překontroloval vyjádření veřejnoprávních orgánů k provedení díla;
 - d) prověřil místní podmínky na staveništi;
 - e) nejasné podmínky pro realizaci stavby jakožto i další podmínky plnění této smlouvy si vyjasnil prostřednictvím žádosti vysvětlení zadávací dokumentace v rámci zadávacího řízení, na základě jehož výsledku je uzavřena tato smlouva;
 - f) všechny technické a dodací podmínky díla byly na základě jeho žádosti vysvětlení zadávací dokumentace v rámci zadávacího řízení, na základě jehož výsledku je uzavřena tato smlouva, zahrnuty do podrobného soupisu prací;
 - g) všechny technické a dodací podmínky díla zahrnul do podrobného rozpočtu v rozsahu, který specifikoval objednatel do doby podpisu této smlouvy.
4. Zhotovitel dále prohlašuje, že realizaci díla dle této smlouvy provede v souladu se zadávací dokumentací veřejné zakázky včetně všech jejích vysvětlení zadavatelem.
5. Zhotovitel upozorní objednatele bez zbytečného odkladu na zjištěné zjevné vady a nedostatky podkladů pro uzavření smlouvy. Případný soupis zjištěných vad a nedostatků předané dokumentace včetně návrhů na jejich odstranění a dopadem na cenu díla zhotovitel předá objednateli bez zbytečného odkladu po provedení kontroly. Za správnost a úplnost předané dokumentace odpovídá objednatel.
6. Priorita jednotlivých dokumentů je v případě rozporů stanovena od nejvyšší takto: stavební povolení, položkový rozpočet s výkazem výměr včetně výkazu výměr – ocenění prostředků povinné publicity, projektová dokumentace, energetický posudek, smlouva o dílo, ostatní dokumenty, není-li stanoveno jinak.
7. Objednatel, pokud to vyplývá ze zvláštních právních předpisů, jmenuje koordinátora bezpečnosti práce na staveništi.
8. Smluvní strany stanoví význam následujících termínů takto:
- a) předáním a převzetím staveniště se rozumí okamžik podpisu předávacího protokolu dle čl. 9 odst. 30 této smlouvy oběma smluvními stranami;
 - b) zahájením stavebních prací, se rozumí okamžik, kdy zhotovitel započne stavební práce, respektive dojde k převzetí staveniště;
 - c) dokončením stavebních prací se rozumí okamžik, kdy zhotovitel ukončí stavební práce;
 - d) dokončení stavby se rozumí datum, uvedené ve smlouvě o dílo, v němž má zhotovitel práce na díle ukončit;
 - e) předáním a převzetím díla (předání a převzetí stavby) se rozumí okamžik podpisu protokolu o předání a převzetí díla bez vad a nedodělků;
 - f) stavbyvedoucím se rozumí osoba, která je jako stavbyvedoucí zapsaná ve stavebním deníku a je totožná s osobou, uvedenou v čl. 2 odst. 2 písm. b) této smlouvy jako zástupce zhotovitele na stavbě (stavbyvedoucí).

Článek 4

strana 3 (celkem 25)



EVROPSKÁ UNIE
Fond soudržnosti
Operační program Životní prostředí

Předmět smlouvy

Předmětem smlouvy je závazek zhotovitele provést pro objednatele dílo uvedené v článku 5 této smlouvy řádně, v dohodnutém termínu a v kvalitě níže specifikované, tj. zejména bez vad a nedodělků, včetně všech objednatelem požadovaných změn díla a jeho součástí. Objednatel se zavazuje při provádění díla řádně spolupůsobit a zhotoviteli řádně provedené dílo, včetně objednatelem objednaných změn zaplatit, a to za podmínek a v termínech touto smlouvou sjednaných.

Článek 5 Předmět díla

1. Předmětem díla je řádné zhotovení díla s názvem Snížení energetické náročnosti budov v nemocnici Jičín - objekt plicního oddělení podle projektové dokumentace pro stavební povolení a projektové dokumentace pro provádění stavby vypracované společností ATELIER H 1 & ATELIER HÁJEK s r.o., Jižní 870, 500 03 Hradec Králové, IČO 647 92 374, číslo zakázky 39-H-2016, zodpovědný projektant Ing. Jiří Hájek (dále jen „PD“ nebo „projektová dokumentace“), ve znění pozdějších změn. Veškeré podrobnosti, včetně soupisu prací, dodávek a služeb včetně výkazu výměr jsou v projektové dokumentaci obsaženy. Předmět díla je dále specifikován energetickým posudkem ze dne 12. 2. 2019, evidenční číslo EP: EP 18/01/29608.1. Rozsah stavebních úprav i úprav profesí vychází z technologických a dispozičních požadavků a záměru objednatele.
2. Předmětné práce spočívají v provedení následujících prací:
 - 1) Stavební práce
Nově navrhované práce se týkají pouze opravy stávajícího obvodového pláště včetně výplní otvorů. Snížení energetické náročnosti objektu je řešeno zateplením objektu (včetně střechy) a výměnou oken (včetně luxferových stěn).
Oprava komínových těles je řešena jejich demolicí a novou konstrukcí.
Stavební práce se netýkají úprav dispozice.
Zateplení fasády bude provedeno kontaktním zateplovacím systémem. Bude použita kombinace izolačních fasádních desek z minerálních vláken (v různých tloušťkách) s deskami z extrudovaného polystyrenu (sokl). Skladba bude následující – tepelně izolační desky, tmel, výtužná mřížka, penetrace, silikonová omítka, nátěr. Sokl bude obložen keramickými pásky.
Zateplení střechy bude provedeno minerální deskami. V tepelné izolaci budou provedeny i spádové klíny. Hydroizolace bude provedena z modifikovaných asfaltových pásů.
Okna a stěny budou plastové zasklené s tepelně izolačním trojsklem, příp. tepelně izolačními luxferovými stěnami. Oplechování bude provedeno poplastovaným plechem.
Komínová tělesa budou provedena v režném zdivu z mrazuvzdorných cihel plných pálených.
Zakončení bude provedeno betonovou hlavicí.
Na střeše bude instalován záchytný systém.
U nezateplených částí objektu - vstupní stříška a garáž bude provedena oprava stávající omítky a provedena výměna střešní krytiny.
 - 2) Bleskosvod
Jedná se o provedení úpravy osvětlení a realizace nového bleskosvodu. Úprava je vyvolána vnějším zateplením střechy a obvodového pláště.
 - 3) Zařízení pro vytápění a ochlazování stavby
 - a) Jedná se o výměnu stávajícího stacionárního plynového kotle pro vytápění objektu za moderní nástěnný kondenzační kotel s vysokou účinností provozu.
 - b) Jedná se o zařízení pro ochlazování vybraných místností v objektu. Bude použito chlazení s



jednou venkovní jednotkou a čtyřmi vnitřními jednotkami - od venkovní jednotky povede chladivové potrubí do rozdělovacího boxu a dále ke všem vnitřním jednotkám.

4) Silnoproudá elektrotechnika

Provedení úprav elektroinstalace týkající se připojení plynového kotle a venkovní klimatizační jednotky vč. ohřevu potrubí kondenzátu této jednotky.

Stavba tvoří jeden objekt.

3. Předmětem díla je dále zpracování průvodní technické dokumentace, zkušebních protokolů, revizní zprávy, atestů a dokladů dle zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů v platném znění, prohlášení o shodě, seznam doporučených náhradních dílů, předepsané ochranné a bezpečnostní pomůcky, ve dvou vyhotoveních.
4. Předmětem díla je dále zpracování dokumentace skutečného provedení díla v listinné podobě v počtu 2ks paré a v digitální formě na CD ve formátu *.pdf, *.xls popř. v dalších nutných formátech v počtu 2 ks. Digitální forma projektové dokumentace bude seříděna ve stejném členění jako tištěná forma projektové dokumentace s dodržáním názvů a číslováním výkresů. Elektronická verze bude dále poskytnuta v digitálním formátu umožňující editaci jednotlivých výkresů, např.: *.dwg formát.
5. Předmětem díla je dále zajištění povinné publicity projektu dle podmínek poskytovatele dotace. Zajištění publicity dle této smlouvy spočívá v zajištění celobarevného plakátu, velikosti A3 v celkovém počtu 1 ks, který bude během realizace stavebních prací umístěn, nejpozději do 1 měsíce po zahájení stavebních prací, na místě snadno viditelném pro veřejnost, jako jsou např. vstupní prostory budovy apod., přesné místo určí před umístěním plakátu objednatel, který zajistí umístění plakátu do ukončení doby udržitelnosti projektu.

Rozmístění textů a symbolů vedené v Grafickém manuálu publicity OPŽP (dostupném na www.opzp.cz) je pro zajištění prostředků povinné publicity dle tohoto odstavce závazné. Grafický podklad pro výrobu prostředků povinné publicity dle tohoto odstavce zpracuje zdarma SFŽP, objednatel grafický podklad předá dodavateli.
6. Realizaci stavebních prací je nutné přizpůsobit provozním podmínkám uživatele dotčených nemovitostí. Tímto ustanovením nejsou dotčena práva a povinnosti smluvních stran vyplývající z harmonogramu dle **přílohy č. 3** této smlouvy.
7. Zhotovitel se zavazuje, že v případě, kdy při provádění stavebních prací zjistí na staveništi výskyt obecně chráněných druhů ptáků (nález obsazeného ptačího hnízda s vajíčky nebo mláďaty), bude stavební práce provádět plně v souladu s § 5a odst. 1 zákona České národní rady č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.
8. Zhotovitel se zavazuje dodržovat předpisy o bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci a požární ochrany. Zhotovitel umožní výkon TDS a autorského dozoru projektanta, případně výkon činnosti koordinátora BOZP.
9. Předmět díla dle tohoto článku mimo jiné tvoří vybudování zařízení staveniště, provádění a řízení stavebních prací, obstarání zařízení a materiálu, dopravy, dodávek, proclení, zdanění, skladování, pojištění, vedení deníku stavby, zabezpečení požadovaných znaků jakosti a metodiky jejich prokázání včetně příslušných zkoušek, zpracování a dodání provozních či jiných předpisů pro



provoz a údržbu díla, zaškolení pracovníků uživatele, dokončení stavby pro uvedení do trvalého provozu, poskytnutí záruk na celé dílo, servis a odstraňování vad v záruční době, zkušební provoz – provedení všech předepsaných a funkčních zkoušek, včetně vystavení dokladů a jejich provedení, je-li relevantní - topná zkouška v délce trvání 72 hodin na náklady zhotovitele, je-li relevantní - funkční zkoušky v délce trvání 72 hodin všech instalovaných technologií a technologických celků na náklady zhotovitele, zpracování výrobní / dílenské dokumentace, provádění průběžných testů a komplexních zkoušek, sumarizace podkladů pro kolaudaci kompletního díla. Zhotovitel provede také likvidaci, odvoz a uložení vybouraných hmot a stavební suti na skládku včetně poplatku za uskladnění v souladu s ustanoveními zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „dílo“ nebo „části díla“). Objednatel je oprávněn určit, že dále využitelný vybouraný materiál (na opravy, recyklaci, apod.) zhotovitel ponechá objednateli na určené meziskládce.

10. Zhotovitel musí splnit standardy provedení podle uvedených norem v dokumentaci pro realizaci, použité výrobky musí splňovat ustanovení Nařízení vlády č. 163/2002 Sb., o technických požadavcích na stavební výrobky. Při realizaci díla budou použity pouze výrobky a materiály, které splňují požadavky vyhlášky č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby, ve znění pozdějších předpisů zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky ve znění zákona č. 34/2011, Sb. a dále § 156 zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), a dalších obecně závazných předpisů vztahujících se k dílu. Dodávky budou dokladovány k přejímacímu řízení potřebnými certifikáty.
11. Předmět díla bude proveden v nejlepší kvalitě a v souladu s příslušnými normami a předpisy platnými v době provádění díla. Zhotovitel je při provádění díla dále povinen postupovat dle kontrolního a zkušebního plánu výrobce a dle národních technických norem ČSN 73 2901 a ČSN 73 2902. Zhotovitel realizuje dílo plně v souladu s podmínkami stavebního povolení.
12. Součástí díla jsou všechny nezbytné práce a činnosti pro komplexní dokončení díla v celém rozsahu zadání, který je vymezen projektem včetně soupisu prací s výkazy výměr, určenými standardy a obecně technickými požadavky na výstavbu.
13. Všechny povrchy, konstrukce, plochy apod. poškozené v důsledku stavební činnosti budou po provedení prací uvedeny zhotovitelem do původního stavu, v případě zničení budou zhotovitelem nahrazeny novými na náklady zhotovitele.
14. Stavební práce budou zhotovitelem zabezpečeny v celém rozsahu zadávací dokumentace a v souladu s příslušnými platnými ČSN souvisejícími s plněním předmětu zakázky.
15. Dojde-li k nesouladu mezi výkazem výměr a projektovou dokumentací stavby, je rozhodující výkaz výměr.

Článek 6

Doba a místo plnění

1. Zhotovitel se zavazuje dílo uvedené v článku 5 smlouvy, včetně objednatelem požadovaných změn, řádně zhotovit a předat objednateli na základě závěrečného předávacího protokolu nejpozději do doby uvedené v odstavci 3.
2. Zhotovitel je povinen převzít staveniště od objednatele **do 3 pracovních dnů** od výzvy objednatele k jeho převzetí a zahájit provádění vlastní stavby do 5 pracovních dnů ode dne předání staveniště a v provádění řádně pokračovat za použití dostatečného počtu kvalifikovaných



pracovníků. Staveniště musí být ke dni předání prosté všech právních a faktických vad bránících zahájení stavby podle této smlouvy.

3. Zhotovitel řádně zhotoví a předá dílo (stavbu) objednateli do **9 měsíců** od převzetí staveniště.
4. Místem plnění je objekt plicního oddělení Oblastní nemocnice Jičín a.s., Bolzanova č.p. 269, 506 01 Jičín. Obecným místem plnění je Královéhradecký kraj.
5. Zhotovitel bude dílo provádět dle závazného harmonogramu uvedeného v příloze č. 3 této smlouvy. Zhotovitel prohlašuje, že termíny uvedené v harmonogramu vycházejí z nabídky zhotovitele pro zadávací řízení veřejné zakázky na zhotovitele stavby podle této smlouvy a jsou reálně splnitelné.
6. V případě, že z jakýchkoliv důvodů na straně objednatele nebude možné dodržet termín zahájení stavby, je objednatel oprávněn zahájení doby plnění posunout na pozdější dobu, posouvá se tak i termín ukončení doby plnění, zhotovitelem navržené délka provedení prací zůstává nezměněna.
7. Objednatel není povinen zhotovitele o dodržení termínů a lhůt dle této smlouvy včetně jejích příloh upomínat. Nedodržením těchto termínů a lhůt dochází k prodlení zhotovitele se všemi důsledky podle této smlouvy v souladu s občanským zákoníkem.

Článek 7 Cena díla

1. Cena za celé provedené a předané dílo bez DPH je stanovena jako cena pevná, tj. zahrnuje veškeré náklady zhotovitele související s provedením díla, zejména náklady na materiály, pracovní síly, stroje, dopravu, zařízení staveniště, řízení a administrativu, inženýrskou činnost, geodetické práce, oplocení stavby, režii zhotovitele a zisk, poplatky a veškeré další náklady zhotovitele v souvislosti s realizací díla a může být měněna pouze způsobem uvedeným v této smlouvě.
2. Cena za provedení díla dle článku 5 této smlouvy, v podrobném členění uvedeném v položkovém rozpočtu a výkazu výměr – ocenění prostředků povinné publicity, jejichž úplnost je zaručena, činí:

celková cena 2 488 035,14 Kč bez DPH (slovy: dva miliony čtyři sta osmdesát osm tisíc třicet pět korun českých čtrnáct haléřů);

celková výše DPH **522 487,38 Kč** (slovy: pět set dvacet dva tisíc čtyři sta osmdesát sedm korun českých třicet osm haléřů);

celková cena **3 010 522,52 Kč s DPH** (slovy: tři miliony deset tisíc pět set dvacet dva korun českých padesát dva haléřů).

Celková cena za provedení díla je v návaznosti na jednotlivé dílčí části díla – následovně:

- a) **dílo dle čl. 5 odst. 2, 3 a 4 této smlouvy, tedy stavební práce činí:**

celková cena 2 486 035,14 Kč bez DPH (slovy: dva miliony čtyři sta osmdesát šest tisíc třicet pět korun českých čtrnáct haléřů);

celková výše DPH **522 067,38 Kč** (slovy: pět set dvacet dva tisíc šedesát sedm korun českých třicet osm);

celková cena **3 008 102,52 Kč s DPH** (slovy: tři miliony osm tisíc jedno sto dva korun českých padesát dva haléřů);



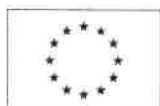
b) dílo dle čl. 5 odst. 5 této smlouvy, tedy ocenění prostředků povinné publicity činí:

celková cena 2 000 Kč bez DPH (slovy: dva tisíce korun českých);

celková výše DPH 420 Kč (slovy: čtyři sta dvacet korun českých);

celková cena 2 420 Kč s DPH (slovy: dva tisíce čtyři sta dvacet korun českých);

3. Daň z přidané hodnoty (DPH) bude účtována podle platných předpisů v době zdanitelného plnění. Vzhledem ke skutečnosti, že se jedná v tomto případě o tzv. přenesenou daňovou povinnost („PDP“), bude daň odváděna přímo objednatelem.
4. Zhotovitel se zavazuje uhradit objednateli (jako náhradu škody) veškeré sankce, pokuty a penále účtované třetími osobami, které objednateli v souvislosti se zhotovováním díla jednáním zhotovitele (či jeho poddodavatelů) vznikly.
5. Zhotovitel není oprávněn požadovat změnu ceny díla v důsledku provedení prací, které nejsou předmětem díla vyjma postupu dle odstavců 6 a 7.
6. Neprovedené práce budou z ceny díla odečteny. Přičemž hodnota méněprací bude vypočtena na základě jednotkových cen uvedených v položkovém rozpočtu (zahrnující veškeré náklady zhotovitele) dle příloh smlouvy. Neprovedené práce nebudou zhotovitelem fakturovány.
7. Pokud se v rámci realizace díla vyskytnou práce, jejichž potřeba vznikla v důsledku okolností, které nebylo možné při jednání s náležitou péčí předvídat, a které projektová dokumentace neobsahovala (vícepráce), přičemž realizace těchto prací je nezbytně nutná pro provedení díla, anebo i jiné práce, které nemění celkovou povahu veřejné zakázky, bude cena těchto víceprací vypočtena na základě jednotkových cen, uvedených v položkovém rozpočtu (zahrnující veškeré náklady zhotovitele) dle příloh smlouvy. V případě, že nebude možno použít jednotkových cen, bude stanovena cena nejvýše na úrovni vycházející z cenové soustavy, které bylo užito při tvorbě projektové dokumentace, platné ke dni podpisu smlouvy vynásobená nabídkovým koeficientem, který činí 87,59, a který je vypočten jako poměr nabídkové ceny zhotovitele podané v rámci předmětného zadávacího řízení veřejné zakázky a předpokládané hodnoty veřejné zakázky, zaokrouhlený na dvě desetinná místa. Pokud konkrétní položka v ceníku příslušné cenové soustavy obsažena není, užije se cenové soustavy, která danou položku obsahuje, v takovém případě se postupuje stejně, jako v případě cenové soustavy, které bylo užito při tvorbě projektové dokumentace. Není-li možné využít žádné cenové soustavy, bude se pro výpočet vycházet z cen v místě a čase obvyklých, zjištěných cenovým průzkumem. Jakékoliv vícepráce lze realizovat jen po předchozím písemném souhlasu objednatele, přičemž objednatel bude dále postupovat v souladu s příslušnými ustanoveními zák. č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, v účinném znění. Toto ustanovení se použije obdobně v případě, že objednatel požaduje práce, které nejsou v předmětu díla, přičemž na základě takového požadavku nesmí dojít k podstatné změně práv a povinností vyplývajících ze smlouvy.
8. Zhotovitel se zavazuje uhradit objednateli (jako náhradu škody) veškeré sankce, pokuty a penále účtované třetími osobami, které objednateli v souvislosti se zhotovováním díla jednáním zhotovitele (či jeho poddodavatelů) vznikly.
9. V případě změn dle odst. 6 a 7 je zhotovitel povinen objednateli předložit jednotlivé rozpočty změn a zároveň kompletní rozpočet po provedených změnách v elektronické podobě. Zhotovitel vždy předloží požadované dokumenty ve formátu *.pdf a zároveň ve formátu *.xls,/*.xlsx (Excel).



Článek 8 Způsob úhrady ceny a platební podmínky

1. Provedené práce na díle budou zhotovitelem objednateli účtovány jednou měsíčně dílčími daňovými doklady (dále jen „dílčí faktury“). Podkladem pro vystavení dílčí faktury je soupis provedených prací jednotlivých částí díla, jehož součástí bude písemné potvrzení provedených prací technickým dozorem stavebníka a zástupcem objednatele, a to nejpozději do 10 dnů ode dne podpisu soupisu provedených prací. Dnem uskutečnění dílčího zdanitelného plnění je den podpisu soupisu provedených prací za příslušný kalendářní měsíc zhotovitelem, potvrzený TDS a zástupcem objednatele. Dílčím zdanitelným plněním jsou práce a dodávky, provedené zhotovitelem v každém kalendářním měsíci. Objednatel nezodpovídá za správnost položkového rozpočtu a v případě, že skutečně provedené práce nebudou položkovému rozpočtu odpovídat, nemá zhotovitel právo uplatňovat úhradu nad rámec položkového rozpočtu.
2. Dnem uskutečnění celkového zdanitelného plnění je den podpisu protokolu o předání a převzetí celého díla. Celkové zdanitelné plnění se považuje za uskutečnění dnem protokolárního převzetí celého díla objednatel. Zhotovitel je povinen nejpozději do 15 dnů od uskutečnění celkového zdanitelného plnění vystavit daňový doklad (dále jen „konečná faktura“). Podkladem pro vystavení konečné faktury je oprávněnými zástupci smluvních stran podepsaný protokol o předání a převzetí celého díla, jakož i soupis provedených prací jednotlivých částí díla, jehož součástí bude písemné potvrzení provedených prací technickým dozorem objednatele a zástupcem objednatele. Celkovým zdanitelným plněním je řádné provedení díla podle této smlouvy.
3. **Smluvní strany se dohodly, že objednatel neposkytuje zhotoviteli zálohy ani závdavek. Zhotovitel je dle odst. 1 oprávněn fakturovat provedené práce v součtu až do částky 90 % (devadesát procent) z celkové ceny díla. Zbýlých 10 % (deset procent) z celkové ceny díla je zhotovitel oprávněn fakturovat po objednatelem potvrzeném odstranění vad a nedodělků vytknutých při předání a převzetí díla a závad vyznačených v předávacím protokolu a po předání originálu záruční listiny ve smyslu článku 11 odst. 12 smlouvy o dílo.**
4. Smluvní strany se dále dohodly na následujícím: Jestliže zhotovitel pověří provedením díla nebo jeho části třetí osobu (poddodavatele), zavazuje se řádně a včas proplácet oprávněně vystavené faktury poddodavatelů za podmínek ve smlouvách s nimi sjednanými. Objednatel má právo si smlouvy s poddodavateli vyžádat.
5. Platby budou probíhat výhradně v Kč a rovněž veškeré cenové údaje budou v této měně. Daňové doklady budou opatřeny číslem a názvem projektu. Nebude-li mít faktura příslušné náležitosti, je objednavatel oprávněn doklad vrátit, aniž by běžela lhůta splatnosti.
6. Smluvní strany sjednaly, že objednatel je povinen uhradit celou částku konečné faktury v příslušné lhůtě splatnosti a to za podmínek stanovených v čl. 10.
7. **Splatnost účetních dokladů je 30 dnů od doručení faktury do sídla objednatele. V případě, že zhotovitel uvede na dílčí faktuře a/nebo konečné faktuře den splatnosti, který nebude odpovídat podmínce 30denní lhůty po doručení do sídla objednatele, je objednatel oprávněn takovouto dílčí fakturu a/nebo konečnou fakturu vrátit zpět zhotoviteli jako neoprávněnou.**
8. Dílčí faktury jakož i konečná faktura musí obsahovat zákonem a touto smlouvou předepsané údaje, jinak budou vráceny zhotoviteli. Právě tak budou vráceny dílčí faktury a/nebo konečná faktura, neobsahující soupis prací, potvrzených technickým dozorem objednatele a zástupcem objednatele. Dílčí faktury jakož i konečná faktura budou předány ve třech vyhotoveních a budou obsahovat tyto údaje a/nebo přílohy:

strana 9 (celkem 25)



EVROPSKÁ UNIE
Fond soudržnosti
Operační program Životní prostředí

- a) firmu a sídlo oprávněné a povinné osoby, tj. zhotovitele i objednatele,
- b) IČ a DIČ zhotovitele a objednatele,
- c) údaj o zápisu zhotovitele v obchodním rejstříku, včetně spisové značky,
- d) číslo dílčí faktury a/nebo konečné faktury,
- e) číslo smlouvy,
- f) den odeslání, den splatnosti a datum zdanitelného plnění,
- g) označení peněžního ústavu a číslo účtu, na který má objednatel provést úhradu
- h) fakturovanou částku bez daně, sazbu daně, daň, příslušnou pozastávku dle tohoto článku a celkovou částku,
- i) registrační číslo a název projektu dle této smlouvy,
- j) soupis provedených prací dle jednotlivých zálohových listů vycházející z položkového rozpočtu potvrzený TDS objednatele a zástupcem objednatele,
- k) označení díla s odkazem na příslušnou část smlouvy,
- l) razítko a podpis oprávněné osoby,
- m) razítko a podpis TDS objednatele na soupisu provedených prací,
- n) konstantní a variabilní symbol,
- o) protokol o odevzdání a převzetí díla či event. jeho části,
- p) místo a osobu oprávněnou k převzetí oprávněné faktury.

Článek 9

Práva a povinnosti smluvních stran při provádění díla

Kontroly průběhu výstavby

1. V průběhu provádění díla budou konány kontrolní dny stavby, jejichž strukturu a cyklus určí podle potřeby stavby po dohodě se zhotovitelem objednatel. Kontrolní dny dle tohoto odstavce a odstavce odst. 2 tohoto článku budou svolávány objednatelem. Zástupci zhotovitele a objednatele jsou povinni se jich zúčastnit. V případě potřeby zabezpečuje zhotovitel účast dalších osob poskytujících části plnění na základě smluvních vztahů se zhotovitelem (poddodavatelů), popř. účast zástupců výrobců věcí použitých při provádění díla. Zápis z kontrolních dnů zajišťuje objednatel. Kontrolní dny budou svolávány min. 1x za 14 dnů.
2. Objednatel má právo svolávat i mimořádné kontrolní dny dle potřeby stavby, takto svolané kontrolní dny jsou pro zhotovitele povinné.
3. Závěry z kontrolního dne jsou pro obě strany závazné, nemohou však změnit ustanovení této smlouvy.
4. Objednatel (příp. technický dozor stavebníka) je oprávněn kontrolovat provádění díla průběžně. Zjistí-li objednatel, že zhotovitel provádí dílo nekvalifikovanými pracovníky, v rozporu se svými povinnostmi a nedodrжуje příslušná ustanovení smlouvy, a to i tak, že plnění provádí způsobem, který vzbuzuje důvodnou obavu objednatele o řádné dokončení plnění v termínech ve smlouvě dohodnutých, je objednatel oprávněn písemně s uvedením nedostatků požadovat, aby zhotovitel sjednal nápravu - odstranil vady vzniklé nekvalifikovaným a vadným prováděním díla, vykázal nekvalifikované pracovníky z místa plnění - staveniště, zajistil přiměřený počet pracovníků odpovídající kvalifikace a dílo prováděl řádným způsobem. V případě, že zhotovitel nevykáže



nekvalifikované pracovníky ze staveniště a závady neodstraní ani v objednatel stanovené lhůtě, jde o podstatné porušení smlouvy a objednatel je oprávněn od smlouvy odstoupit.

5. Plnění zhotovitele, která vykazují v době provádění díla nedostatky, je zhotovitel povinen nahradit bezvadným plněním. Nedojde-li k náhradě, je objednatel oprávněn zadržet ty platby zhotoviteli, které se týkají vadné části díla.
6. Materiály, které neodpovídají smluvní dokumentaci, nevyhovují předepsaným zkouškám nebo podmínkám této smlouvy a standardům, musí být odstraněny ze stavby a staveniště ve lhůtě stanovené objednatel a nahrazeny jinými bezvadnými.
7. Smluvní strany se dohodly na vyloučení možnosti postupu zhotovitele podle § 2 595 občanského zákoníku.
8. Pro posouzení kvality práce zhotovitele a kvality díla jsou považována za závazná jednak veškerá ustanovení ČSN, EN, a to jak v části závazné, tak doporučující, a technických podmínek výrobců materiálů použitých při zhotovování díla.
9. Zhotovitel je povinen na vyzvání předat objednateli aktualizaci harmonogramu dle přílohy smlouvy a umožnit objednateli ověření realizace příslušné dílčí části realizačního projektu z hlediska jeho souladu s požadavky objednatele. Veškeré změny tohoto harmonogramu podléhají schválení objednatele.
10. Dokumentaci skutečného provedení stavby, obsahující zpracované veškeré její změny odsouhlasené objednatel odevzdá zhotovitel objednateli při předání převzetí díla. Na žádost objednatele zhotovitel dodá i případné vícetisky. Náklady s pořízením vícetisků spojené hradí ta smluvní strana, která jejich potřebu vyvolala, popř. si je vyžádala. Pokud nebude při převzetí díla nebo jeho části doložení dokumentace skutečného provedení díla, je objednatel oprávněn stavbu nebo jeho část nepřevzít.
11. Zhotovitel není oprávněn bez písemného souhlasu objednatele poskytovat třetím osobám realizační projektovou dokumentaci.
12. Zhotovitel dle § 1765 odst. 2 občanského zákoníku na sebe přebírá nebezpečí změny okolností.

Kontrola zakrývaných prací

13. Objednatel je oprávněn kontrolovat dílo v každé fázi jeho provádění. Jedná se zejména o konstrukce a práce, které vyžadují kontrolu před jejich zakrytím. Zhotovitel je povinen vyzvat objednatele k prohlídce a převzetí zakrývaných konstrukcí a konstrukčních dílů v průběhu výstavby 3 pracovní dny předem, a to zápisem ve stavebním deníku. Zhotovitel je povinen zajistit přístup ke kontrolovaným konstrukcím a pracím tak, aby objednatel mohl tuto kontrolu provést s odbornou péčí. Pokud zhotovitel nezajistí objednateli tento přístup, je zhotovitel oprávněn vydat nesouhlas se zakrytím části díla. Při nesplnění povinnosti dle tohoto odstavce je objednatel oprávněn žádat odkrytí zakrytých či zneprístupněných konstrukcí či konstrukčních dílů. Odkrytí i následné opětovné zakrytí bude v takovém případě realizováno na náklady zhotovitele. Kontrola objednatele zakrývacích prací nemá vliv na odpovědnost zhotovitele za vady díla.
14. Souhlas či nesouhlas se zakrytím části díla vydá objednatel neprodleně, nejpozději však do 48 hodin po jejich prověření písemně formou zápisu do stavebního deníku s případným odkazem na pořízený protokol.
15. Ke kontrole zakrývaných prací předloží zhotovitel veškeré výsledky o provedených zkouškách, jakosti materiálů použitých pro zakrývané práce, certifikáty a atesty. V případě, že by zakrytím



prací došlo k znepřístupnění jiných částí stavby a znemožnění jejich budoucí kontroly, předloží zhotovitel ke kontrole zakrývaných prací stejné dokumenty ohledně těchto částí díla.

16. Nedostaví-li se objednatel nebo jeho zástupce k prověření zakrývaných konstrukcí či nevydá-li vyjádření dle odstavce 14 tohoto článku má zhotovitel právo tuto část díla zakrýt. V případě žádosti objednatele je zhotovitel povinen tuto část díla odkrýt s tím, že náklady s tím spojené nese objednatel. To neplatí v případě vadného provedení zakryté části díla, kdy náklady nese zhotovitel.
17. Dílo či části díla, které vykazují prokazatelný nesoulad s projektovou dokumentací či písemnými pokyny objednatele, změny díla, které zhotovitel provede bez písemného souhlasu objednatele a vadně provedené části díla se nehradí. Zhotovitel je musí na požádání ve lhůtě stanovené objednatelem odstranit, jinak může být provedeno jejich odstranění na jeho náklady třetí osobou. Tímto se zhotovitel nezbujuje odpovědnosti za dílo jako celek ani jeho jednotlivých částí. Zhotovitel ručí objednateli za veškeré škody, které v důsledku takového jednání objednateli vzniknou.
18. Zhotovitel je povinen provádět práce v souladu s požadavky budoucích vlastníků inženýrských staveb a sítí, příp. správců inženýrských staveb a sítí, které objednatel sdělí zhotoviteli.

Zkoušky

19. Zhotovitel je povinen průběžně kontrolovat jakost dodávek a prověřovat doklady o dodávkách materiálů, konstrukcí a technologií. Dále prověřovat doklady o všech provedených průběžných zkouškách, revizích a měřeních dokládajících kvalitu a způsobilost díla a jeho částí, prověřovat a kontrolovat dodržování požadavků hygienických, požární ochrany, bezpečnosti, ochrany zdraví při práci, ochrany životního prostředí.
20. Součástí plnění zhotovitele a dokladem řádného provedení díla je doložení výsledků potřebných individuálních a komplexních zkoušek a požadavků příslušných státních orgánů. Provádění zkoušek se řídí podmínkami této smlouvy, ČSN, projektovou dokumentací a technickými údaji vyhlášenými výrobcí jednotlivých zařízení tvořících součást zhotovovaného díla.
21. Zhotovitel předá objednateli seznam všech dílčích a komplexních zkoušek spojených s plněním předmětu smlouvy s definováním co je účelem a cílem zkoušky, jaké jsou nutné podmínky (doklady, stavební připravenost, dokončenost a funkčnost souvisejících a podmiňujících staveb či jejich částí, klimatické podmínky apod.) pro jejich provedení, jaký bude průběh zkoušky z hlediska technologického postupu a času, kdo musí být přítomen zkoušce a jaký musí být jejich výsledek pro to, aby byly uznány za vyhovující – tzn. kontrolní a zkušební plán (KZP). Takto zpracovaný plán předá zhotovitel objednateli k odsouhlasení nejpozději ke dni převzetí staveniště. Objednatelům požadované úpravy a změny je zhotovitel povinen zpracovat, pokud nebudou v rozporu s obecně závaznými právními předpisy.
22. O konání jednotlivých zkoušek vyrozumí zhotovitel objednatele a další zainteresované strany zápisem do stavebního deníku alespoň 3 pracovní dny předem. Nebude-li možné jednotlivé zkoušky provést, dohodnou se strany, jakým náhradním způsobem osvědčí zhotovitel způsobilost díla, popř. jeho dílčí části. Jakmile odpadne překážka, která brání provedení zkoušky, je zhotovitel povinen dodatečně zkoušky provést, a to v potřebném rozsahu.
23. Výsledek zkoušek bude doložen formou zápisu případně protokolu o jejich provedení.



24. Objednatel si může vyžádat za úhradu a v dohodnuté lhůtě dodatečné zkoušky, potvrzující kvalitu zhotoveného díla, které považuje za potřebné. Pokud výsledek zkoušky nebude vyhovující, nese náklady na její provedení zhotovitel sám.
25. Objednatel si vyhrazuje právo kontroly použitých plastových profilů, výztuh a ostatních komponent destrukční zkouškou. Objednatel vybere na stavbě 1 kus konkrétního okna nebo balkonové sestavy, zhotovitel za dozoru zadavatele provede rozříznutí okna a objednatel prověří správnost použitých komponentů, zda jejich kvalita a vlastnosti odpovídají údajům zadaným v zadávací dokumentaci předložených v nabídce zhotovitele. Zhotovitel provede na vlastní náklady opravu - výměnu tohoto jednoho okna nebo balkonové sestavy.

Stavební deník

26. Zhotovitel provede ve smyslu ustanovení § 157 zák. č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), stavební deník jako doklad o průběhu stavby a to ode dne převzetí staveniště.
27. Jméno osoby oprávněné podepisovat zápisy ve stavebním deníku bude uvedeno oběma stranami zápisem v úvodním listu každého deníku.
28. Zhotovitel je povinen první kopii denních záznamů předávat objednateli. Druhý průpis denních záznamů je zhotovitel povinen uložit odděleně od originálu tak, aby byl k dispozici v případě ztráty nebo zničení deníku. Zhotovitel je povinen stavební deník chránit, stavební deník musí být k dispozici objednateli a veřejnoprávním orgánům denně kdykoli v průběhu práce na staveništi.
29. Není-li v tomto článku smlouvy uvedeno jinak, platí pro vedení stavebního deníku a jeho obsahové náležitosti ustanovení vyhlášky č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb, ve znění pozdějších předpisů.

Staveniště a jeho zařízení

30. Objednatel se zavazuje předat zhotoviteli staveniště s příslušnou dokumentací, o čemž bude sepsán Předávací protokol, ve kterém bude vymezen rozsah práv a povinností zhotovitele, podmínky užívání staveniště a práva třetích osob k zájmovému území. Náklady na zřízení staveništních přípojek vody, elektrické energie a tepla hradí zhotovitel. Zhotovitel je povinen zajistit řádné vytýčení staveniště a během provádění díla řádně pečovat o základní směrové a výškové body, a to až do doby předání dokončeného díla objednateli. Zhotovitel zajistí i podrobné vytýčení jednotlivých objektů, energetických sítí nacházejících se v prostoru staveniště a zodpovídá za jeho správnost. Zhotovitel se zavazuje zajistit, aby jeho pracovníci po celou dobu provádění díla na staveništi nekouřili a nepožívali alkoholické nápoje či jiné omamné a psychotropní látky.
31. Zhotovitel je povinen udržovat na staveništi pořádek a čistotu, je povinen neprodleně odstraňovat odpady a nečistoty vzniklé při provádění díla v souladu se zákonem o odpadech. Zhotovitel je povinen neprodleně odstraňovat veškerá znečištění a poškození komunikací, ke kterým dojde provozem zhotovitele.
32. Zhotovitel odpovídá za bezpečnost a ochranu zdraví všech osob v prostoru staveniště a zabezpečí, aby osoby zhotovitele a jeho poddodavatelů pohybujících se po staveništi, byly vybaveny ochrannými pracovními pomůckami. Dále se zhotovitel zavazuje dodržovat veškeré



hygienické předpisy a podmínky ochrany životního prostředí. Zaměstnanci objednatele, jeho zmocněnci a třetí osoby jím pozvané, se mohou pohybovat v prostoru staveniště jen v doprovodu pověřeného pracovníka zhotovitele nebo se souhlasem pověřeného pracovníka zhotovitele. Zhotovitel se zavazuje vybavit tyto osoby ochrannými pomůckami a poučit je o bezpečnosti a ochraně zdraví ve smyslu obecně závazných právních předpisů.

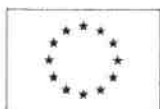
33. Zhotovitel je povinen na staveništi dodržovat veškeré platné ČSN a obecně závazné právní předpisy. Pokud porušením těchto předpisů vznikne škoda, hradí ji v plné výši zhotovitel.
34. Na staveništi nesmí být umožněn přístup osobám, které se bezprostředně nepodílejí na zajištění výstavby objektů. Vstup cizích osob na staveniště je možný výhradně se souhlasem a dle pokynů zhotovitele.
35. Přístup třetích osob na staveniště - zhotovitel si je vědom skutečnosti, že jím převzaté staveniště je součástí území, ve kterém se nacházejí objekty, užívané třetími osobami. Podmínky pro užívání staveniště, jakož i práva třetích osob jsou uvedeny v Předávacím protokolu.
36. Zhotovitel není oprávněn umožnit bez předcházejícího písemného souhlasu objednatele přístup třetím osobám do jakýchkoli částí staveniště a budovaných stavebních objektů. To se netýká třetích osob, jejichž vstup je potřebný pro realizaci díla.
37. Zhotovitel není oprávněn používat jakékoliv části prostor, kde bude provádět dílo, jako zařízení staveniště bez předchozího písemného souhlasu objednatele.
38. Zhotovitel provede dílo na svoje náklady a na vlastní nebezpečí. Zhotovitel odpovídá za případné škody v průběhu prací svým pojištěním.

Použití poddodavatelů

39. Zhotovitel může pověřit provedením části díla třetí osobu (dále jen „poddodavatel“) pouze za podmínek stanovených touto smlouvou. Při provádění díla poddodavatelem zhotovitel odpovídá objednateli, jako by tuto část díla prováděl sám.
40. V případě, že zhotovitel nehodlá k plnění předmětu smlouvy použít poddodavatele, uvede výslovně v příloze č. 4, že veškeré plnění tvořící předmět smlouvy se zavazuje realizovat vlastními silami, tj. bez využití poddodavatele.
41. V případě, že zhotovitel hodlá k plnění předmětu smlouvy použít poddodavatele, je povinen uvést v příloze č. 4 seznam poddodavatelů, ve kterém identifikuje části díla, které hodlá zadat poddodavatelům. Zhotovitel je povinen vypsát všechny poddodavatele do seznamu poddodavatelů.
42. Zhotovitel se v tomto ustanovení dále zaváže, že změnu v osobě jakéhokoliv z poddodavatelů provede pouze s předchozím souhlasem objednavatele zápisem do stavebního deníku. Objednatel není oprávněn souhlas odepřít bez závažného důvodu.
43. Podmínky pro změnu poddodavatele, prostřednictvím kterého zhotovitel prokazoval v zadávacím řízení kvalifikaci:

Zhotovitel je oprávněn změnit poddodavatele, prostřednictvím kterého zhotovitel prokazoval v zadávacím řízení kvalifikaci, pouze ve výjimečných případech, se souhlasem objednatele a zároveň při splnění těchto podmínek:

- poddodavatel přestane splňovat kvalifikaci, jejímž prostřednictvím zhotovitel prokazoval kvalifikaci v zadávacím řízení,



- vůči poddodavateli bylo zahájeno insolvenční řízení,
 - poddodavatel přerušil nebo ukončil svou činnost.
44. V případě zjištění výše popsaných skutečností je zhotovitel povinen objednatele prokazatelně písemně uvědomit do 5 pracovních dnů po jejich zjištění. Současně je zhotovitel povinen do 5 pracovních dnů od zjištění některé z výše popsaných skutečností předložit potřebné dokumenty prokazující splnění kvalifikace jiným poddodavatelem, a to alespoň v rozsahu, v jakém byla prokázána původním poddodavatelem.
45. Zhotovitel je oprávněn z objektivních důvodů realizovat dílo i jinou osobou, než tou, kterou prokazoval splnění kvalifikace, za předpokladu, že tato nová osoba je stejně či lépe kvalifikovaná (splňuje příslušné kvalifikační předpoklady stanovené v zadávací dokumentaci) jako osoba původní. Změnu musí předem odsouhlasit objednatel. Objednatel je oprávněn si vyžádat před udělením souhlasu dokumenty prokazující kvalifikaci osoby v rozsahu dle zadávací dokumentace tak, jako by zhotovitel prokazoval kvalifikaci touto osobou.

Harmonogram

46. Harmonogram předložený zhotovitelem tvoří přílohu č. 3 této smlouvy. Harmonogram obsahuje dobu plnění předmětu smlouvy v týdnech (počínaje protokolárním předáním a převzetím staveniště až po písemné protokolární předání díla uživateli). V případě, že z jakýchkoli důvodů na straně objednatele nebude možné dodržet termín plnění dle harmonogramu, je objednavatel oprávněn posunout tento termín na jinou dobu, celková navržená doba realizace zůstává nezměněna. Dále harmonogram obsahuje dobu předání a převzetí staveniště, dobu zahájení stavebních prací, lhůtu pro dokončení stavebních prací, lhůtu pro předání a převzetí díla, lhůtu pro odstranění zařízení staveniště a vyklizení staveniště a počátek běhu záruční lhůty. V harmonogramu jsou uvedeny jednotlivé stavební práce, jejich pořadí a termíny, do kdy nejpozději mají být tyto práce zhotovitelem provedeny a dále bude u jednotlivých položek uveden v měsících harmonogram fakturace.

Článek 10 Předávání a přejímání prací

1. Závazek zhotovitele provést dílo uvedené v čl. 5 této smlouvy je splněn řádným ukončením a předáním díla. Dílo uvedené v čl. 5 této smlouvy se považuje za řádně ukončené, bylo-li provedeno bez vad a nedodělků, a bylo-li řádně převzato objednatelem a byl-li mezi stranami této smlouvy podepsán Protokol o předání a převzetí díla, ve kterém objednatel výslovně prohlásí, že přebírá části díla nebo dílo celé, uvedené v čl. 5 této smlouvy. V případě, kdy bude dílo vykazovat drobné vady a nedodělky, objednatel dílo nepřevzme, anebo dílo s těmito vadami a nedodělky převezme, v takovém případě není objednatel povinen uhradit konečnou fakturu až do úplného odstranění všech vad a nedodělků, po tuto dobu není objednatel v prodlení. V protokolu o předání se uvede termín odstranění vad.

Předání a převzetí díla

2. Zhotovitel se zavazuje vyzvat objednatele písemně a to nejméně 5 pracovních dnů předem, k předání a převzetí díla v místě stavby. Organizaci předávacího řízení zajistí objednatel. Objednatel k předání a převzetí díla přizve TDS, případně autorský dozor projektanta. Zhotovitel zajistí účast u přejímacího řízení těch poddodavatelů, jejichž účast je k řádnému předání a



převzetí díla nutná. Přejímací řízení bude probíhat dle dohodnutého harmonogramu přejímek. Přejímací řízení bude zahájeno v den určený ve výzvě zhotovitele.

3. V případě, že nebude dohodnut harmonogram dle odst. 2 tohoto článku, postupuje zhotovitel podle odst. 2 tohoto článku první věta. V případě, že se objednatel nebo jeho zástupce nedostaví k zahájení řádně sjednaného předávání, nedostává se zhotovitel do prodlení s předáním díla. Přejímací řízení bude ukončeno v den podpisu protokolu o předání a převzetí objednatel.
4. K zahájení přejímky předloží zhotovitel objednateli veškeré náležitosti, prokazující řádné, včasné, kvalitní a komplexní provedení díla, zejména protokol o dokončení.
5. Před zahájením přejímky dle předchozího odstavce zhotovitel předá objednateli dokumentaci skutečného provedení díla v listinné podobě v počtu 2 ks a v datové podobě (ve formátu *pdf a *dwg nebo jiném prepisovatelném formátu) na datovém nosiči v počtu 2 ks, není-li stanoveno touto smlouvou jinak.
6. Protokol sepsaný stranami bude obsahovat zejména:
 - zhodnocení jakosti díla nebo event. jeho části,
 - identifikační údaje o díle či event. jeho části,
 - případnou dohodu o slevě z ceny,
 - prohlášení objednatel, že předávané dílo nebo jeho část přejímá,
 - soupis příloh (vč. provedených změn od dokumentace ověřené ve stavebním řízení).
7. Pokud dílo nebo jeho část vykazuje při přejímacím řízení závažné vady a nedodělky, které brání užívání díla, nebo které brání správné funkci díla, je objednatel oprávněn toto přejímací řízení přerušit pouhým prohlášením o jeho přerušení z tohoto důvodu s tím, že smluvní strany nejsou povinny vypracovávat zápis o předání a převzetí díla, ale jsou povinny vyhotovit zápis o této skutečnosti, a to včetně termínů pro odstranění těchto vad a nedodělků.
8. Pokud dílo nebo jeho část vykazuje při přejímacím řízení drobné vady a nedodělky, které nebrání užívání díla, nebo které nemají vliv na správnou funkčnost díla, mohou smluvní strany po vzájemné dohodě vypracovat zápis o převzetí stavby. Součástí zápisu bude výčet nedostatků včetně termínu pro odstranění těchto vad a nedostatků. Podpisem tohoto zápisu o převzetí stavby je zhotovitel v souladu s odst. 2 článku 8 oprávněn vystavit konečnou fakturu. Pokud se smluvní strany nedohodnou na předání díla s vadami a nedostatky, postupuje se podle předchozího odstavce.
9. Jestliže objednatel odmítne dílo nebo jeho část převzít, sepíše obě strany zápis, v němž uvedou svá stanoviska a jejich odůvodnění a dohodnou náhradní termín předání.
10. Po odstranění vad a nedodělků, pro které odmítl objednatel dílo nebo jeho část převzít, opakuje se přejímací řízení v nezbytně nutném rozsahu. V takovém případě je možné sepsat k původnímu zápisu dodatek, ve kterém objednatel prohlásí, že dílo nebo jeho část přejímá a protokol o předání a převzetí díla je uzavřen podepsáním dodatku k původnímu zápisu.
11. Ke dni předání a převzetí díla zhotovitel vyklidí staveniště a zařízení staveniště (svá pracoviště). Za vyklizené staveniště se považuje staveniště upravené na náklady zhotovitele do stavu dle příslušné projektové dokumentace, resp. do stavu při převzetí staveniště.



12. Při předání předmětu díla předá zhotovitel objednateli veškeré doklady týkající se stavby, prohlášení o shodě ke všem použitým materiálům, návody na obsluhu a proškolení osob s obsluhou zařízení, které to vyžaduje, záruční listy, apod. v rozsahu dle požadavků objednatele.

Nebezpečí škody na věci, vlastnické právo k zhotovovanému dílu

13. Zhotovitel nese od doby předání díla do předání a převzetí hotového díla nebezpečí škody a jiné nebezpečí:

- a) na díle a všech jeho zhotovovaných, upravovaných, dalších částech,
- b) na částech či součástech díla, které jsou na staveništi uskladněny,
- c) na plochách, stávajících prostorech a budovách, a to ode dne jejich převzetí zhotovitelem do doby ukončení díla pokud v jednotlivých případech nebude dohodnuto jinak,
- d) na majetku, zdraví a právech třetích osob v souvislosti s prováděním díla.

Odpovědnost na těchto věcech je objektivní a zhotovitel se jí může zprostit jen, pokud by ke škodě došlo i jinak nebo prokáže-li zhotovitel, že porušením povinností, na základě kterých objednateli vznikla škoda, bylo způsobeno okolnostmi vylučujícími odpovědnost zhotovitele.

14. Zhotovitel nese též do doby ukončení díla nebezpečí škody vyvolané věcmi jím opatřovanými k provedení díla, které se z důvodu svojí povahy nemohou stát součástí zhotovovaného díla, nebo které jsou používány k provedení díla a nestávají se jeho součástí, jimiž jsou zejména:

- a) pomocné stavební konstrukce všeho druhu nutné k provedení díla (lešení, podpěrné konstrukce atp.),
- b) zařízení staveniště provozního, výrobního i sociálního charakteru,
- c) ostatní provizorní konstrukce a objekty v rozsahu vymezeném příslušnou dokumentací a smlouvou,

a to jak vůči objednateli, tak vůči třetím osobám.

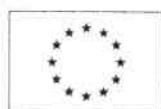
15. Předání a převzetí staveniště nemá vliv na odpovědnost za škodu podle obecně závazných předpisů, jakož i škodu způsobenou vadným provedením díla nebo jiným porušením závazku zhotovitele.

16. Smluvní strany se dohodly, že vlastníkem zhotovovaného díla a jeho oddělitelných částí i součástí a příslušenství je od počátku objednatel.

17. Veškeré věci a podklady, které byly objednatelům předány zhotoviteli podle této smlouvy a nestaly se součástí díla, zůstávají ve vlastnictví objednatele, resp. tento zůstává osobou oprávněnou k jejich zpětnému převzetí. Zhotovitel je povinen je vrátit objednateli neprodleně na jeho výzvu, nejpozději však k datu předání a převzetí díla jako celku, s výjimkou těch, které prokazatelně a oprávněně spotřeboval k naplnění svých závazků ze smlouvy nebo které jsou nutné a potřebné pro řádné ukončení díla.

18. Zhotovitel odpovídá za poškození stávajících inženýrských sítí a cizích zařízení, k němuž došlo činností či nečinností zhotovitele nebo jeho poddodavatelů.

19. Zhotovitel se zavazuje, že ve smlouvách se svými jednotlivými poddodavateli nebude sjednána tzv. výhrada vlastnictví, tedy takové ustanovení, které by stanovovalo, že zhotovované dílo či jakákoli jeho část je až do úplného zaplacení ceny za dílo ve vlastnictví poddodavatele. Dílo musí



vždy přímo přecházet do vlastnictví objednatele dle této smlouvy. Za jakékoliv porušení této povinnosti je zhotovitel povinen zaplatit objednateli smluvní pokutu v částce 100.000 Kč (slovy: sto tisíc korun českých). Objednatel je oprávněn vyžádat si k nahlédnutí smlouvy mezi zhotovitelem a jeho poddodavateli a zhotovitel je povinen mu tyto předložit. Na žádost objednatele pořídí zhotovitel na vlastní náklad příslušné kopie vyžádaných smluv. Veškeré smlouvy uzavírané mezi zhotovitelem a poddodavateli nesmí obsahovat ustanovení o důvěrnosti informací ve vztahu ke zhotoviteli. Kdykoli o to objednatel požádá, je zhotovitel povinen poskytnout objednateli veškeré informace a podklady vyžadované zhotovitelem související s prováděním díla podle této smlouvy.

Článek 11

Odpovědnost za vady díla

1. Zhotovitel se zavazuje, že dílo i jeho části budou mít vlastnosti stanovené v projektové a smluvní dokumentaci, včetně jejích změn a doplňků v technických normách a předpisech, které se na provedení díla vztahují, jinak vlastnosti a jakost odpovídající účelu smlouvy, že nedojde ke zhoršení parametrů, standardů a jakosti stanovených předanou dokumentací, a to po dobu **60 měsíců** ode dne předání a převzetí díla (záruční doba), respektive podpisu protokolu o předání a převzetí díla.
2. Zhotovitel odpovídá za vhodnost použitých materiálů, dílenské zpracování, konstrukci zařízení a dále odpovídá za technické parametry stavby a zařízení, určené technickou dokumentací, která je její součástí. Zhotovitel se zavazuje předat atesty technickému dozoru objednatele nejpozději 10 dnů před započítáním používání materiálů při realizaci předmětu díla. V případě, že tak neučiní, je technický dozor stavebníka oprávněn zastavit příslušnou práci. Toto přerušení neopravňuje zhotovitele požadovat změnu termínu dokončení díla.
3. Vady díla vzniklé v průběhu záruční doby uplatní objednatel u zhotovitele písemně, přičemž v reklamaci vadu popíše a uvede požadovaný způsob jejího odstranění. Objednatel je oprávněn požadovat dle své volby odstranění vady opravou, nahrazením novou bezvadnou věcí (plněním) nebo požadovat přiměřenou slevu ze sjednané ceny. Toto ustanovení se použije obdobně také na vady a nedodělky nebránící užívání díla, se kterými bylo dílo převzato dle čl. 10.
4. Pokud objednatel zvolí odstranění vady opravou, vady plnění budou odstraňovány v těchto režimech (kategoriích):
 - Kategorie vady „havárie“, vady zabráňující provozu díla. Tento stav může ohrozit běžný provoz objednatele a nelze jej dočasně řešit jiným opatřením. Neprodleně, nejpozději do 2 hodin po nahlášení vady provede zhotovitel zjištění příčin, které vadu způsobují. Zhotovitel bezodkladně zahájí práce na odstranění vady a zajistí odstranění této vady ve lhůtě do 3 hodin od nahlášení vady, a to i způsobem dočasného provizorního řešení, umožňujícího provoz díla. Vada bude odstraněna v nejkratší možné lhůtě s ohledem na její povahu a dopad na činnost objednatele.
 - Kategorie vady „střední“, vady omezující provoz díla, kdy užívání díla je degradováno tak, že tento stav omezuje běžný provoz díla, avšak dílo lze užívat s drobným omezením, eventuálně lze problémy řešit dočasně jinými opatřeními. Nejpozději do 6 hodin po nahlášení vady provede zhotovitel zjištění příčin, které vadu způsobují. Zhotovitel bezodkladně zahájí práce na odstranění vady a zajistí odstranění této vady ve lhůtě do 2 kalendářních dnů od nahlášení vady. Vada bude odstraněna v nejkratší možné lhůtě s ohledem na její povahu a dopad na činnost objednatele.



- Kategorie vady „nízká“, vady neomezující provoz, jedná se o drobné vady, které nespadají do kategorií „vysoká“ nebo „střední“. Nejpozději do 2 pracovních dnů po nahlášení vady provede zhotovitel zjištění příčin, které vadu způsobují. Zhotovitel bezodkladně zahájí práce na odstranění vady a zajistí odstranění této vady ve lhůtě do 5 pracovních dnů od nahlášení vady. Vada bude odstraněna v nejkratší možné lhůtě s ohledem na její povahu a dopad na činnost objednatele.
5. Zhotovitel je povinen zahájit bezplatné odstraňování reklamované vady vždy neprodleně a odstranit ji v co nejkratším možném termínu, s výjimkou vad, které není technicky a technologicky možné do této doby odstranit. V takovém případě, je zhotovitel povinen o této skutečnosti písemně informovat objednatele, a to ihned po zjištění této skutečnosti, nejpozději však ve lhůtě, ve které má být vada odstraněna podle své kategorie, a smluvní strany dohodnou jinou přiměřenou lhůtu. Nedohodnou-li se smluvní strany do 15 dnů ode dne doručení písemné reklamace objednatele, bude lhůta stanovena znalcem, určeným objednatelem nebo má objednatel právo od volby opravy, coby způsobu odstranění vady odstoupit a požadovat přiměřenou slevu ze sjednané ceny.
 6. Zařazení vady do jednotlivých kategorií určuje objednatel. Pro účely smlouvy je pro pracovní dny stanovena pracovní doba od 8:00 do 17:00 hodin (pondělí až neděle).
 7. Veškeré požadavky na odstranění vad uplatňují kontaktní osoby objednatele, uvedené v této smlouvě, anebo jiní zaměstnanci objednatele či osoby oprávněné jednat, prostřednictvím kontaktního místa.
 8. Jestliže zhotovitel neodstraní oprávněně reklamované vady ve lhůtách uvedených v odst. 4, je objednatel oprávněn požadovat přiměřenou slevu ze sjednané ceny a provést tyto opravy sám nebo jejich provedením pověřit jinou (třetí) osobu nebo jejím prostřednictvím zakoupit, vyměnit vadnou či neúplně funkční část plnění ve srovnatelných technických a cenových parametrech pokud je to z hlediska nabídky trhu možné, jinak po projednání se zhotovitelem v technických a cenových parametrech i vyšších, kterých je potřeba k účelnému odstranění vad. Takto vzniklé náklady je zhotovitel povinen uhradit objednateli do 5 dnů ode dne doručení faktury - daňového dokladu. Tímto se zhotovitel nezavazuje odpovědnosti za plnění jako celku ani jeho jednotlivých částí. Ustanovení uvedené v předcházející větě se nevztahuje na garance (záruku) třetích osob za provedenou práci dle tohoto článku.
 9. Uplatněním práv ze záruky za jakost nejsou dotčena práva objednatele na uhrazení smluvní pokuty a náhradu škody související s vadným plněním.
 10. Objednatel si vyhrazuje právo převést práva a povinnosti vyplývající ze záruky vůči zhotoviteli na třetí osobu či osoby, na něž objednatel eventuálně převede vlastnická práva k objektům. Zhotovitel s postoupením těchto práv souhlasí. Zhotovitel současně bere na vědomí, že objednatel, resp. shora uvedené třetí osoby, jsou oprávněny zmocnit jednotlivé subjekty zajišťující správu k objektům, k výkonu práv vyplývajících ze záruky vůči zhotoviteli.
 11. V případě, že objednatel či uživatel stavby reklamují vadu, u které je sporné, zda je reklamace oprávněná, je zhotovitel povinen tuto vadu odstranit ve sjednaných lhůtách bez ohledu na tuto skutečnost. Po odstranění vady má zhotovitel právo vydat prohlášení o neoprávněné reklamaci a má právo požadovat uhrazení skutečně a účelně vynaložených a prokázaných nákladů na odstranění vady. Zhotovitel má povinnost neoprávněnost reklamace doložit. V případě, že se objednatel a zhotovitel neshodnou na posouzení oprávněnosti reklamace, rozhodne o její oprávněnosti znalec v příslušném oboru určený oběma smluvními stranami.



12. V termínu předání a převzetí díla předá zhotovitel objednateli originál záruční listiny vystavené bankou osvědčující existenci bankovní záruky ve prospěch objednatele (oprávněného) za dodržení povinností zhotovitele vyplývajících z jeho odpovědnosti za vady díla a záruky za jakost, jakož i sankčních povinností dle této smlouvy a povinnosti nahradit újmy způsobené zhotovitelem, ve výši 3 % z celkové ceny díla v Kč bez DPH dle článku 7 odst. 2 smlouvy. Bankovní záruka musí být platná do doby skončení poslední záruční doby dle tohoto článku. Bankovní záruka musí obsahovat min. následující údaje: název a sídlo banky, název a sídlo zhotovitele, výši bankovní záruky, účel bankovní záruky, označení oprávněného k čerpání přislíbené záruky, tzn. objednatele, dobu platnosti bankovní záruky. Tato bankovní záruka bude neodvolatelná, bezpodmínečná, na první vyžádání. Bankovní záruka musí v textu dále obsahovat následující oprávnění objednatele k uplatnění práva z bankovní záruky:
- zhotovitel neplní své povinnosti vyplývající z odpovědnosti za vady díla a převzaté záruky za jakost,
 - zhotovitel neuhradí objednateli nebo třetí straně způsobenou újmu či smluvní pokutu nebo jiný peněžitý závazek, k němuž bude dle smlouvy povinen.
13. Samostatným důvodem pro čerpání bankovní záruky vystavené dle článku 11 odst. 12 bude vedle porušení povinností z této smlouvy i zjištění úpadku zhotovitele.

Článek 12 Smluvní pokuty

Smluvní strany jsou mimo pokuty upravené v jiných částech smlouvy oprávněny požadovat následující smluvní pokuty:

1. Smluvní pokuta pro případ prodlení zhotovitele oproti termínu uvedenému v článku 6 odst. 3 této smlouvy 40.000 Kč za každý i jen započatý den prodlení s termínem ukončení realizace, a to až do data skutečného řádného ukončení díla podle této smlouvy. V případě, že prodlení zhotovitele s předáním díla oproti termínu uvedenému v článku 6 odst. 3 této smlouvy nebude delší než 15 kalendářních dnů, smluvní pokuta se neuplatní. V případě, že prodlení zhotovitele dle tohoto bodu bude delší než 15 kalendářních dnů, ale současně kratší než 30 kalendářních dnů, bude smluvní pokuta ponížena o 50 %.
2. Smluvní pokuta za nepřevzetí staveniště do 3 pracovních dnů od výzvy objednatele a smluvní pokuta za ne zahájení stavby do 5 dnů od předání staveniště je 15 000 Kč za každý i započatý den prodlení.
3. Smluvní pokuta za každý jednotlivý případ porušení předpisů BOZP nebo provozního řádu stavby pracovníkem zhotovitele (např. nepoužívání předepsaných ochranných prostředků apod.) a/nebo nesplnění pokynu koordinátora BOZP činí 10.000 Kč.
4. Smluvní pokuta za každý jednotlivý případ porušení zákazu kouření a požívání alkoholických nápojů nebo jiných omamných a psychotropních látek na stavbě činí 10.000 Kč.
5. Smluvní pokuta pro případ prodlení s odstraněním vad a nedodělků v dohodnuté lhůtě, dojde-li k převzetí díla s vadami a nedodělků, činí 5.000 Kč za každý den prodlení a každou vadu až do doby jejího odstranění.
6. Smluvní pokuta za každý případ znečištění vozovky, popřípadě jiného prostranství mimo prostor staveniště, pokud není ihned odstraněno činí 25.000 Kč.



7. Smluvní pokuta pro případ prodlení s odstraněním záručních vad se sjednává ve výši 5.000 Kč za každý den prodlení a každou vadu až do doby jejího odstranění.
8. Smluvní pokuta dle čl. 10 odst. 19 této smlouvy je stanovena ve výši 100.000 Kč při porušení kteréhokoliv závazku vyplývajícího z tohoto ustanovení smlouvy.
9. Smluvní pokuta v případě neomluvené neúčasti zástupce zhotovitele na kontrolních dnech dle čl. 9 odst. 1 a 2 této smlouvy činí 10.000 Kč za každý případ neúčasti.
10. Smluvní pokuta ve výši 6.000 Kč se sjednává za nesplnění každé jednotlivé, dohodnuté povinnosti zhotovitele, vyplývající z kontrolního dne, které budou jako takové objednatelem v zápise z kontrolního dne označeny, a to za každý i započatý den nesplnění povinnosti.
11. Úroky z prodlení pro případ prodlení objednatele s úhradou oprávněných faktur o více než 30 dní činí 0,015 % z dlužné částky za každý den prodlení.
12. Smluvní pokuta pro případ porušení povinnosti zhotovitele předložit účinnou pojistnou smlouvu a udržovat ji v platnosti dle čl. 14 odst. 6 této smlouvy se sjednává ve výši 10.000 Kč za každý i jen započatý den prodlení.
13. V případě, že zhotovitel nevyklidí staveniště k datu předání a převzetí díla řádně a včas, vyjma dohodnuté části staveniště nezbytně nutné k odstranění případných vad a nedodělků, zaplatí objednateli smluvní pokutu ve výši 40.000 Kč za každý i jen započatý den nevyklizení staveniště.
14. Splatnost smluvních pokut je 14 dnů, a to na základě faktury vystavené oprávněnou smluvní stranou smluvní straně povinné.
15. Smluvní pokuty v souhrnu nepřesáhnou 30 % z celkové ceny díla v Kč bez DPH.
16. Smluvní strany prohlašují, že s ohledem na předmět této smlouvy a ve vazbě na závazky objednatele s výší smluvních pokut souhlasí.
17. Vznikem povinnosti hradit smluvní pokutu nebo jejím zaplacením není dotčen nárok na náhradu škody v plné výši (navíc ke smluvní pokutě).

Článek 13

Prodlení objednatele a zhotovitele, odstoupení od smlouvy

Odstoupení od smlouvy

1. Objednatel a zhotovitel jsou oprávněni odstoupit od smlouvy či její části v případě, že je zahájeno insolvenční řízení vůči druhé smluvní straně.
2. Objednatel je bez dalšího oprávněn odstoupit od smlouvy či její části v případě níže uvedeného porušení smlouvy zhotovitelem:
 - a) prodlení s předáním díla nebo event. jeho části delším 30 dnů oproti termínům uvedeným v této smlouvě;
 - b) neoprávněné zastavení či přerušování prací na více jak 5 dní na stavbě v rozporu s touto smlouvou;
 - c) neodstranění závadného stavu ve lhůtě podle bodu 9.4 této smlouvy;
 - d) nepředložení pojistné smlouvy podle bodu 14.6 této smlouvy;



- e) porušení jakékoliv jiné povinnosti zhotovitele dle této smlouvy nebo neplnění jiných ustanovení této smlouvy, zejména provádění díla v rozporu s kvalitativními parametry danými touto smlouvou;
 - f) v dalších případech stanovených v této smlouvě.
3. Zhotovitel je oprávněn odstoupit od smlouvy či její části v případě prodlení objednatele s úhradou oprávněného nároku zhotovitele na peněžitě plnění po dobu delší 30 dnů po její splatnosti, byl-li k zaplacení alespoň jednou písemně vyzván.
 4. Odstoupení od smlouvy musí být učiněno písemně; účinky odstoupení nastávají dnem doručení druhé smluvní straně oznámení o odstoupení, bylo-li odstoupení oprávněné.
 5. V případě odstoupení od smlouvy bude provedena inventura a vyúčtování podle jednotkových cen provedených prací a zakoupených materiálů. Zhotovitel je povinen okamžitě opustit staveniště a vyklidit zařízení staveniště, nejpozději však do 5 kalendářních dnů ode dne účinnosti odstoupení. Neučiní-li tak zhotovitel, je objednatel oprávněn staveniště na náklady zhotovitele vyklidit a náklady mu přefakturovat. Smluvní strany provedou vzájemné vypořádání následovně. Zhotovitel je povinen vrátit zpět již zaplacenou část ceny díla. Objednatel je povinen zaplatit zhotoviteli stavební práce provedené zhotovitelem v ceně dle výkazu výměr v plném rozsahu, pokud dojde k odstoupení od smlouvy z důvodu porušení jeho povinností. Pokud dojde k odstoupení od smlouvy z důvodu porušení povinností zhotovitele, pak je objednatel povinen zaplatit zhotoviteli stavební práce provedené zhotovitelem v ceně dle výkazu výměr ponížené o 20 %. Obě smluvní strany jsou oprávněny navzájem se překrývající pohledávky započítat.
 6. Smluvní strany se dohodly, že v případě odstoupení od smlouvy zůstávají v platnosti ustanovení této smlouvy týkající se odpovědnosti za vady díla, záruky a záruční lhůty podle čl. 11 této smlouvy, ustanovení o smluvních pokutách podle čl. 12 této smlouvy do dne odstoupení od této smlouvy a ustanovení o vlastnictví díla, náhradě škody a cenová ujednání obsažená v této smlouvě a jejich přílohách.
 7. Objednatel se zavazuje převzít a zhotovitel se zavazuje předat dosud provedené práce i nedokončené dodávky do 5 dnů ode dne účinnosti odstoupení od smlouvy. O takovém předání a převzetí bude pořízen oběma stranami zápis s náležitostmi protokolu o předání a převzetí díla, bude v něm podrobně popsán stav rozpracovanosti díla, provedeno jeho ocenění, vymezeny vady a nedodělky a sjednán způsob jejich odstranění. Objednatel má v případě odstoupení od smlouvy i u odstranitelných vad právo požadovat slevu z ceny, místo jejich odstranění. Nepředání staveniště ani nepřevzetí díla dle tohoto odst. smlouvy nemá vliv na vlastnictví díla objednatelem či právo objednatele zadat dokončení díla jinému zhotoviteli.

Článek 14 **Další ujednání**

1. Technickými normami (ČSN) podle této smlouvy jsou všechny české technické předpisy a normy, mezinárodní normy podle zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů v platném znění, a to jak jejich části závazné i nezávazné (doporučující), které jsou platné a účinné v den podpisu této smlouvy nebo které budou platit v průběhu provádění výstavby; technickými normami jsou dále i standardy nebo obdobná určení jakosti a bezpečnosti, která budou zavedena připravovanou legislativou v průběhu provádění díla. Pro případ změny technických norem oproti stavu, jaký byl při podpisu této smlouvy, se smluvní



strany zavazují promítnout tuto změnu do dodatku k této smlouvě, jinak platí změněná technická dokumentace.

2. Je-li k plnění povinností zhotovitele z této smlouvy třeba činit právní úkony jménem objednatele, objednatel je povinen udělit zhotoviteli písemnou plnou moc, kterou se zhotovitel zavazuje přijmout a jednat podle ní osobně.
3. Zhotovitel se zavazuje, že nebude provádět technický dozor stavebníka prostřednictvím svých zaměstnanců ani jiných osob s ním finančně, personálně či jinak propojených. Nedodržení ustanovení předchozí věty je překážkou v realizaci předmětu této smlouvy na straně zhotovitele, který tak nesmí pokračovat v realizaci předmětu smlouvy až do naplnění podmínky dle věty první tohoto odstavce. Vzniklé prodlení bude sankcionováno dle ustanovení této smlouvy o smluvních pokutách.
4. Na výzvu zhotovitele (zápisem do stavebního deníku, dopisem) je objednatel povinen předat své stanovisko ve věci plnění dle této smlouvy a dát pokyn k dalšímu postupu zhotovitele ve věci, popř. se osobně účastnit jednání ve lhůtě, kterou zhotovitel stanoví, ne však kratší než 24 hodin od doručení výzvy.
5. Práva a povinnosti stran vyplývající ze smlouvy přechází v plném rozsahu na jejich právní nástupce. Objednatel je oprávněn postoupit práva a převést povinnosti z této smlouvy (týkající se záruk a garancí poskytnutých dle této smlouvy a jiných práv a povinností vyplývajících z řešení garančních vad) na nájemce objektu a zhotovitel tímto uděluje objednateli s takovým postoupením práv a převodem povinností souhlas.
6. Zhotovitel prohlašuje, že **disponuje pojistnou smlouvou s pojistným plněním ve výši alespoň 5 mil. Kč a maximálně 10% spoluúčastí za každou jednotlivou pojistnou událost**, v níž je zhotovitel pojištěn na rizika a škody, která mohou vzniknout při jeho činnosti objednateli či třetím osobám včetně možných škod způsobených pracovníky zhotovitele. Zhotovitel je povinen udržovat sjednané pojištění v platnosti po celou dobu realizace díla. Zhotovitel je povinen splnění skutečností podle tohoto odstavce, tj. předložit objednateli k nahlédnutí stejnopis aktuálně platné pojistné smlouvy a/nebo potvrzení pojišťovny o trvání pojistné smlouvy, do 10 dnů ode dne podpisu smlouvy a dále vždy do 5 dnů od požádání. K výročí smlouvy předkládá zhotovitel sám bez vyzvání doklad prokazující platnost pojistné smlouvy.
7. Zhotovitel uhradí objednateli případný rozdíl mezi částkou, na niž objednateli oprávněně vznikne nárok, a pojistným plněním vyplaceným pojišťovnou objednateli dle pojistné smlouvy.
8. Na žádost objednatele zajistí zhotovitel změnu pojistné smlouvy v tom smyslu, že případné plnění při pojistné události, z níž vznikne škoda objednateli, bude vinkulováno ve prospěch banky či jiného subjektu, financujícího výstavbu předmětu plnění.
9. Zhotovitel se zavazuje v případě potřeby koordinovat postup svých prací se zhotoviteli inženýrských sítí i zhotoviteli ostatních objektů tak, aby nedocházelo k prodlení či případným škodám. O všech sporných otázkách je zhotovitel povinen se dohodnout s ostatními zhotoviteli. Nedojde-li k dohodě je zhotovitel povinen bezodkladně informovat objednatele. Objednatel je v tomto případě oprávněn písemně rozhodnout o sporné otázce s tím, že zhotovitel je tímto rozhodnutím zavázán.
10. Specifické odpovědnosti zhotovitele podle této smlouvy a prostředky k nápravě, které má objednatel dle této smlouvy, jakož i případná náhrada škody, rozšiřují a žádným způsobem neomezují odpovědnost zhotovitele dle občanského zákoníku.



11. Zhotovitel je povinen uchovávat veškeré doklady související s realizací díla a jeho financováním (způsobem dle zákona 563/1991 Sb., o účetnictví v platném znění) včetně účetních dokladů minimálně do konce roku 2029 nebo po dobu nejméně 10 let ode dne poslední platby za provedené práce, závazná je lhůta, která je delší.
12. Dodavatel je povinen minimálně do konce roku 2029 resp. ve lhůtách dle předchozího odstavce poskytovat požadované informace a dokumentaci související s realizací projektu zaměstnancům nebo zmocněncům pověřených orgánů (SFŽP, MMR ČR, MF ČR, Evropské komise, Evropského účetního dvora, Nejvyššího kontrolního úřadu, příslušného orgánu finanční správy a dalších oprávněných orgánů státní správy) a je povinen vytvořit výše uvedeným osobám podmínky k provedení kontroly vztahující se k realizaci projektu a poskytnout jim při provádění kontroly součinnost.

Článek 15 **Pozastavení prací a omezení rozsahu prací**

Objednatel je oprávněn po předchozím písemném oznámení zhotoviteli s uvedením důvodů kdykoliv pozastavit provádění výstavby nebo některých jejích částí. V případě, že doba pozastavení bude trvat

více než 180 dnů, je zhotovitel oprávněn odstoupit od této smlouvy. V případě pozastavení prací bude mezi smluvními stranami dohodnut nový termín dokončení díla.

Článek 16 **Závěrečná ustanovení**

1. Pokud tato smlouva nestanoví jinak, řídí se právní vztahy jí založené občanským zákoníkem. Nelze-li některé otázky řešit podle těchto ustanovení, použijí se obecně závazné předpisy. Pokud některé smluvní ustanovení odkazuje na právní předpis, který bude v průběhu doby trvání této smlouvy novelizován nebo bude přijat (nabude účinnosti) předpis nový, který jej nahradí, budou se smluvní strany při plnění předmětu této smlouvy, pokud v ní není řešená věc upravena odlišně, vždy řídit příslušným aktuálně platným a účinným předpisem upravujícím danou záležitost.
2. Tuto smlouvu lze měnit a doplňovat jen písemnými dodatky očíslovanými vzestupnou číselnou řadou a podepsanými oprávněnými zástupci obou smluvních stran, není-li stanoveno jinak.
3. Nestanoví-li tato smlouva, že se oznámení činěné dle této smlouvy druhé straně mohou provést zápisem ve stavebním deníku, ústně či jiným obdobným způsobem, provádí se oznámení osobním předáním listiny oznámení obsahující pověřenému pracovníku nebo zástupci druhé strany, a nelze-li tak učinit, jejím zasláním poštou formou doporučeného dopisu. Listina je považována za doručenou při osobním doručení dnem jejího předání a převzetí druhou stranou nebo, v případě doručování poštou, pátým dnem po odeslání. Toto ustanovení platí přiměřeně i pro doručování jiných listin a podkladů, které mají být předány.
4. Při nebezpečí prodlení se za řádně doručené oznámení považuje i oznámení učiněné telefonicky, faxem či e-mailem s tím, že bude příslušnou smluvní stranou následně potvrzeno a předáno písemně v listinné podobě.
5. Tato smlouva je platná dnem jejího podpisu oběma smluvními stranami.
6. Smluvní strany souhlasí s uveřejněním smlouvy, jejích změn a dodatků v souladu s povinností stanovenou objednateli zákonem č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, v účinném

strana 24 (celkem 25)



EVROPSKÁ UNIE
Fond soudržnosti
Operační program Životní prostředí

znění, v registru smluv ve smyslu zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv), případně dle dalších právních předpisů upravujících povinnost uveřejnění dokumentů vztahujících se k plnění díla dle této smlouvy.

7. V případě rozporu ustanovení této smlouvy s ustanoveními jejích příloh, platí ustanovení smlouvy.
8. Tato smlouva se vyhotovuje v pěti stejnopisech, z nichž objednatel obdrží tři vyhotovení a zhotovitel dvě vyhotovení.
9. Smluvní strany jsou povinny zajistit, aby v případě jejich rozdělení, sloučení, jakékoliv jiné přeměny nebo převodu práv na dceřiné společnosti byl právní nástupce zavázán stejně jako smluvní strana této smlouvy a aby v takovém případě nedošlo ke zkrácení práv druhé strany.
10. Strany ujednávají, že písemnosti doručované konvenční poštou dle této smlouvy budou zasílány na adresu uvedenou v záhlaví této smlouvy. Každá strana je povinna druhé straně neprodleně písemně oznámit případnou změnu své adresy. V případě, že druhá strana si zaslanou zásilku nevyzvedne, odmítne přijmout nebo jí nebude doručena z důvodu absence poštovní schránky nebo z důvodu změny adresy považuje se zásilka za doručenou 5. dnem od jejího odeslání i když se o ní adresát nedozvěděl.
11. Smluvní strany potvrzují, že si tuto smlouvu před jejím podpisem přečetly, porozuměly jejímu obsahu, uzavírají ji svobodně a vážně. Na důkaz toho připojují své níže uvedené podpisy.
12. Uzavření této smlouvy bylo schváleno usnesením Rady Královéhradeckého kraje č. RK/33/1533/2019 ze dne 2. 9. 2019.

19. 11. 2019

Za objednatele v Hradci Králové dne

Za zhotovitele v Opatovicích nL dne 6.11.2019

...

PhDr. Jiří Štěpán, Ph.D.
hejtman

Královéhradecký kraj
se sídlem v
Hradci Králové
15

.....

Ing. Martin Choutka
jednatel

REVIST S.R.O.
Kurzova 2202 / 20
155 00 Praha 5
IČO 24815756





OPERAČNÍ PROGRAM
ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ



EVROPSKÁ UNIE
fond soudržnosti
Evropský fond pro regionální rozvoj

Pro vodu,
vzduch a přírodu

Energetické posouzení

(Energetický posudek)

Číslo výzvy v MS 2014+: 05_18_100

Název výzvy v MS 2014+: MŽP_100.výzva PO5, SC 5.1, průběžná

Operační program Životní prostředí 2014 - 2020

100. výzva Ministerstva životního prostředí

Prioritní osa 5: investiční priority 1, SC 5.1;

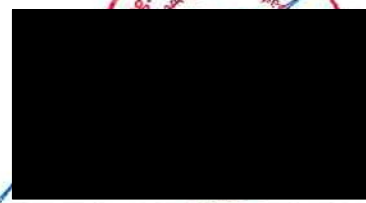
Specifický cíl 5.1: Snížit energetickou náročnost veřejných budov a zvýšit využití obnovitelných zdrojů energie

Název posudku **Stavební úpravy budovy plicního oddělení
Oblastní nemocnice Jičín**

Místo objektu **Bolzanova 269, 506 01 Jičín**

Katastrální území **Jičín**

č. parc. **1484**



Zpracoval: **Ing. Karel Vaverka, ev. č. 302**

Datum zpracování: **12.2.2019**

Evidenční číslo EP

EP 18/01/19608 A

1.	Účel zpracování energetického posudku	3
2.	Identifikační údaje	3
3.	Podklady pro zpracování energetického posudku	3
3.1.	Popis stávajícího stavu předmětu energetického posudku	4
3.2.	Vyhodnocení výchozího stavu	7
4.	Navrhovaná opatření	8
4.2.	Popis systémů TZB – navrhovaný stav	9
4.3.	Management hospodaření s energií	9
4.4.	Celková energetická bilance v navrhovaném stavu	10
5.	Ekologické vyhodnocení	10
5.1.	Výpočet emisí CO₂	11
5.2.	Výpočet emisí ostatních znečišťujících látek	11
6.	Ekonomické vyhodnocení	11
7.	Posouzení vhodnosti aplikace EPC	13
8.	Popis okrajových podmínek reálnosti dosažení předpokládané úspory energie	16
9.	Závěr	16

Evidenční list energetického posudku

Příloha č. 1 - Soulad projektu s požadavky OPŽP	23
Příloha č. 2 - Indikátory (parametry) pro hodnocení a monitorování projektu	30
Příloha č. 3 – Energetický štítek obálky budovy dle ČSN 73 0540-2 (2011)	31
Příloha č. 4 - Průkaz energetické náročnosti budovy	32
Příloha č. 5 – Tepelně technické parametry konstrukcí OP	34
Příloha č. 6 – Posouzení teplotní stability typické místnosti	
Příloha č. 7 - Kopie dokladu o vydání oprávnění podle §10b zákona č.406/2000 Sb	

1. Účel zpracování energetického posudku

Energetické posouzení (Energetický posudek) je zpracován pro účel žádosti o podporu z Operačního programu Životní prostředí 2014 – 2020 (OPŽP) podle §9a, odst. (1), písm. e, zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií, ve znění pozdějších předpisů (zákon č. 103/2015 Sb.). Účelem zpracování energetického posudku je posouzení navržených opatření ke snížení energetických spotřeb na vytápění, přípravu teplé vody a spotřeby elektrické energie, přičemž výchozím stavem je stávající stav vyplývající ze skutečných fakturačně doložených spotřeb energie.

2. Identifikační údaje

Vlastník předmětu energetického posudku:

Název nebo obch. firma: Oblastní nemocnice a.s. Jičín
Adresa: Bolzanova 512, 506 01 Jičín
Identifikační číslo: 26001551
Zástupce: MUDr. Tomáš Jedlička, MHA, předseda představenstva

Předmět energetického posudku:

Název předmětu EP: Stavební úpravy budovy plicního oddělení Oblastní nemocnice Jičín
Katastrální území: Jičín
Místo stavby: Bolzanova 269, 506 01 Jičín
Typ objektu: Stávající budova nemocnice – změna stavby

Zpracovatel energetického posudku:

Jméno a příjmení energetického specialisty: Ing. Karel Vaverka
Číslo oprávnění: 0302
Evidenční číslo EP: 18/01
Datum vypracování EP: 17.2. 2019

3. Podklady pro zpracování energetického posudku

Všechny údaje uvedené v tomto energetickém posudku byly získány z následující dokumentace:

Projektová dokumentace stávajícího stavu,

Projektová dokumentace navrhovaného stavu obsahující:

Technická zpráva – stavební část

Technická zpráva – Vytápění,

Technická zpráva – Vzduchotechnika,

Výkresovou část,

Technické dokumentace výrobků.

Faktury a účetní doklady evidující veškerou spotřebovanou energii dodávanou do objektu v posledních 3 letech - pakliže účetní doklady nejsou k dispozici, můžou být nahrazeny jinou evidencí spotřeby energie vedenou provozovatelem objektu (např. pokud není instalováno samostatné fakturační měřidlo a **dochází** k rozúčtování na základě podružného měření nebo jiným způsobem),

Vlastní prohlídka objektu a fotodokumentace.

Nařízení Komise (EU) č. 813/2013, kterým se provádí směrnice Evropského parlamentu a Rady 2009/125/E, pokud jde o požadavky na ekodesign ohříváčů pro vytápění vnitřních prostorů a kombinovaných ohříváčů (požadavky od 26. 9. 2018),

Nařízení komise č. 2015/1189 ze dne 28. dubna 2015, kterým se provádí směrnice Evropského parlamentu a Rady 2009/125/ES, pokud jde o požadavky na ekodesign kotlů na tuhá paliva (požadavky od 1. 1. 2020),

Pravidla pro žadatele a příjemce podpory v Operačním programu Životní prostředí 2014 – 2020

3.1. Popis stávajícího stavu předmětu energetického posudku

Základní údaje o předmětu energetického posudku

Charakteristiku a popis hlavních činností předmětu energetického posudku.

Oblastní nemocnice Jičín a.s. zajišťuje základní zdravotnické služby ve svém regionu.

Charakteristiku běžného provozního využití předmětu energetického posudku v posledních třech letech (provozní hodiny, míra využití, obsazenost).

Areál nemocnice je provozován v režimu nepřetržitého provozu. Budova plicního oddělení je provozována v režimu prodlouženého jednosměnného provozu.

Informace o plánovaných změnách ve využití předmětu energetického posudku či v míře jeho využití.

Objekt bude nadále využíván ve stejném způsobu a režimu využití.

Vyhodnocení úrovně stávajícího způsobu zajištění energetického managementu.

Energetický management oblastní nemocnice zajišťuje kvalifikované oddělení.

Popis stavebního řešení objektu zaměřený na obálku budovy a její tepelně izolační vlastnosti, včetně hodnocení součinitelů prostupu dle ČSN 730540-2:2011.

Řešený objekt (pozemek) se nachází v centru města severně od historického jádra v blízkosti nemocnice, jejíž je součástí (provozně). Pozemek, na němž je řešená stavba umístěna, je oplocen a ze dvou stran lemován komunikací. Pozemek je mírně svažité. Objekt je dvoupodlažní s jedním (polozapuštěným) podzemním podlažím a přízemní garáží. Objekt pochází z poválečného období. Během své existence byl stavebně několikrát upravován. Poslední úpravou bylo vybudování bezbariérového vstupu a oprava oplocení. Objekt není zateplen a výplně otvorů jsou původní. Je provedena tradiční technologie a je modernizována. Jednotlivé konstrukce jsou zateplovány.

Popis technického zařízení a energetických systémů budovy (vytápění, přípravy teplé vody, osvětlení, vzduchotechnika, vlhčení a odvlhčování) včetně uvedení základních technických parametrů (např. průměrná sezónní účinnost zdroje a otopné soustavy, systému přípravy teplé vody, apod.) vstupujících do výpočtu.

Vytápění objektu je ústřední teplovodní, zdrojem tepla je plynová kotelná v objektu. Příprava teplé vody je lokální pomocí elektrických ohříváčů na jednotlivých pracovištích. Rozvody energií v budově jsou funkční a jsou průběžně rekonstruovány a modernizovány. Tato část projektové dokumentace řeší výměnu stávajícího stacionárního plynového kotle pro vytápění objektu za moderní nástěnný kondenzační kotel s vysokou účinností provozu.

Stávající stacionární plynový kotel má jmenovitý výkon 27.0kW – 34.0kW.

Stávající systém vytápění je teplovodní, dvoutrubkový, protiproudý s nuceným oběhem topné vody pomocí oběhového čerpadla. Systém vytápění zůstane zachován stávající.

Stávající otopná plocha je sestavena pomocí litinových, článkových těles, tělesa jsou na přívodu opatřena termostatickými ventily s termostatickými hlavicemi. Otopná plocha zůstane zachována stávající.

Stávající rozvody topné vody jsou provedeny z oceli spojované svařováním a vedené povrchově.

Zjednodušené schematické vyznačení rozdělení objektu do jednotlivých teplotních a provozních (např. čárové schéma) zón uvažovaných v energetickém hodnocení objektu a jejich stručný popis.

Budova je posuzována jako jedna vytápěná zóna. Není proto nutno dokládat schéma vytápěných zón.

Údaje o energetických vstupech

Sleduje se pouze spotřeba plynu. Budova plicního oddělení má samostatné měření **spotřeby** plynu. Dle doložených účtů je možno rekapitulovat:

Rok 2016	64 956 kWh	54 143 Kč
Rok 2017	70 387 kWh	59 970 Kč
Rok 2018	60 216 kWh	41 515 Kč
Průměr	65 186 kWh	51 876 Kč

Předkládaný energetický posudek je zaměřen na posouzení úspory energie při dílčím zateplení obvodových plášťů budovy. Nezabývá se komplexním řešením úspor v budově, což by mohlo být předmětem případně zpracovávaného energetického auditu.

Spotřeba el. energie. Budova plicního oddělení nemá samostatné měření spotřeby el. energie. Dle doložených účtů spotřeby celé nemocnice je možno rekapitulovat:

Rok 2016	2 245 435 kWh	4 612 823,- Kč
Rok 2017	2 120 634 kWh	4 281 665,- Kč
Rok 2018	2 088 258 kWh	4 186 602,- Kč
Průměr	2 151 442 kWh	4 360 363,- Kč

Porovnáním užitných ploch nemocnice (30 872 m²) s plochou plicního oddělení (294,14 m²) je možno určit roční spotřebu plicního oddělení a stanovit roční spotřebu na 19.895 kWh a finanční náklady na 55,804 tis. Kč

Přepočet na budovu plicního oddělení:

Rok 2016	20 760 kWh	43 929,- Kč
Rok 2017	19 610 kWh	40 775,- Kč
Rok 2018	19 310 kWh	39 870,- Kč
Průměr	19 900 kWh	41 525,- Kč

Údaje o energetických vstupech

Údaje za předcházející 3 roky včetně průměrných hodnot, které se získají z účetních dokladů.

Soupis základních údajů o energetických vstupech za předchozí 3 roky

Průměr pro roky 2015-18						
Vstupy paliv a energie	Jednotka	Množství	Výhřevnost GJ/jednotka	Přepočet na GJ	Přepočet na MWh	Roční náklady v tis. Kč
Elektřina	MWh	19,9		71,64		41,52
Teplo	GJ					
Zemní plyn	MWh	65,19		234,67		51,88
Jiné plyny	MWh					
Hnědé uhlí	t					
Černé uhlí	t					
Koks	t					
Jiná paliva	t					
TTO	t					
LTO	t					
Druhé zdroje	GJ					
Obnov. zdroje	GJ/MWh					
Jiná paliva	GJ					
Celkem vstupy paliv a energie				306,31		93,4
Změna stavu zásob paliv						
Celkem spotřeba paliv a energie				306,31		93,4

Průměrné hodnoty souhrn za předchozí tříleté období						
Vstupy paliv a energie	Jednotka	Množství	Výhřevnost GJ/jedn.	Přepočet na GJ	Přepočet na MWh	Roční náklady v tis. Kč
Elektrina	MWh	19,9		71,64		41,52
Teplo	GJ					
Zemní plyn	MWh	65,19		234,67		51,88
Jiné plyny	MWh					
Hnědé uhlí	t					
Černé uhlí	t					
Koks	t					
Jiná paliva	t					
TTO	t					
LTO	t					
Druhé zdroje	GJ					
Obnovitelné zdroje	GJ/MWh					
Jiná paliva	GJ					
Celkem vstupy paliv a energie				306,31		93,4
Změna stavu zásob paliv						
Celkem spotřeba paliv a energie (Zemní plyn)				306,31		93,4

Údaje o vlastních zdrojích energie

Následující tabulky obsahují základní ukazatele vlastních energetických zdrojů a roční bilanci výroby energie z vlastních zdrojů včetně vyhodnocení účinnosti užití energie ve zdrojích.

Roční bilance výroby z vlastního zdroje energie

ř.	Název ukazatele	Jednotka	Hodnota
1	Instalovaný elektrický výkon celkem	(MW)	0
2	Instalovaný tepelný výkon celkem	(MW)	0,0238
3	Výroba elektřiny	(MWh)	0
4	Prodej elektřiny	(MWh)	0
5	Vlastní technologická spotřeba elektřiny na výrobu elektřiny	(MWh)	0
6	Spotřeba energie v palivu na výrobu elektřiny	(GJ/r)	0
7	Výroba tepla	(GJ/r)	234,67
8	Dodávka tepla	(GJ/r)	0
9	Prodej tepla	(GJ/r)	0
10	Vlastní technologická spotřeba tepla na výrobu tepla	(GJ/r)	
11	Spotřeba energie v palivu na výrobu tepla	(GJ/r)	234,67
12	Spotřeba energie v palivu celkem	(GJ/r)	234,67

Základní technické ukazatele vlastního zdroje energie

ř.	Název ukazatele	Jednotka	Hodnota
1	Roční celková účinnost zdroje [z tabulky b) - (ř.3 x 3,6 + ř.7) : ř.12]	(%)	96
2	Roční účinnost výroby elektrické energie [z tabulky b) - ř.3 x 3,6 : ř.6]	(%)	-
3	Roční účinnost výroby tepla [z tabulky b) - ř.7 : ř.11]	(%)	96
4	Spotřeba energie v palivu na výrobu elektřiny [z tabulky b) - ř.6 : ř.3]	(GJ/MWh)	-
5	Spotřeba energie v palivu na výrobu tepla [z tabulky b) - ř.11 : ř.7]	(GJ/GJ)	1,02
6	Roční využití instalovaného elektrického výkonu [z tabulky b) - ř.3 : ř.1]	(hod)	-
7	Roční využití instalovaného tepelného výkonu [z tabulky b) - (ř.7 : 3,6) : ř.2]	(hod)	2739

Pozn.: Pokud v předmětu EP není vlastní zdroj energie (je napojen na SZTE), **případně je-li předmětem EP pouze zateplení objektu, nejsou tyto tabulky povinné.**

3.2 Vyhodnocení výchozího stavu

Řešený objekt se nachází v centru města severně od historického jádra v blízkosti nemocnice, jejíž je součástí (provozně). Pozemek, na němž je řešená stavba umístěna, je oplocen a ze dvou stran lemován komunikací. Pozemek je mírně svažité. Objekt je dvoupodlažní s jedním (polozapuštěným) podzemním podlažím a přízemní garáží. Objekt pochází z poválečného období. Během své existence byl stavebně několikrát upravován. Poslední úpravou bylo vybudování bezbariérového vstupu a oprava oplocení. Objekt není zateplen a výplně otvorů jsou původní. Je provedena tradiční technologií a je modernizována. Jednotlivé konstrukce jsou v rámci dotací postupně zateplovány.

Celková energetická bilance je zpracována na základě fakturované nebo jinak doložené spotřeby energie za poslední 3 roky pro dlouhodobý klimatický průměr vnějších teplotních podmínek, přičemž budou uvedena veškerá vstupní data použitá pro přepočítání spotřeby na dlouhodobý průměr vnějších teplotních podmínek. Přepočítání je provedeno pomocí denostupňů.

Klimatické podmínky

V této části jsou uvedeny okrajové podmínky přepočtu spotřeby energie na vytápění na dlouhodobý klimatický průměr, především pak uvažované průměrné měsíční vnější teploty vzduchu, počet otopných dnů v daném měsíci a zdroj těchto dat.

Přepočítání spotřeby energie na vytápění na dlouhodobý klimatický průměr

Hodnocené období	Rok 2016	Rok 2017	Rok 2018	Průměr / DDP 30
Roční spotřeba energie pro vytápění vycházející z účetních dokladů [GJ/rok]	233,34	253,39	216,78	234,50
Počet denostupňů °D pro průměrnou vnitřní teplotu	3421	3710	3361	3497
Podíl denostupňů k dlouhodobému klimatickému normálu	3461	3461	3461	3461
Roční spotřeba energie pro vytápění přepočtená na dlouhodobý klimatický průměr [GJ/rok]				236,84

Energetická bilance stávajícího stavu

Odpovídá energetické bilanci průměrné spotřeby energie za hodnocené období přepočtené na průměrné klimatické podmínky.

ř.	Ukazatel	Energie		Náklady
		(GJ)	(MWh)	(tis. Kč)
1	Vstupy paliv a energie	330,55		93,4
2	Změna zásob paliv			
3	Spotřeba paliv a energie (ř.1 + ř.2)	330,55		93,4
4	Prodej energie cizím			
5	Konečná spotřeba paliv a energie (ř.3-ř.4)	330,55		93,4
6	Ztráty ve vlastním zdroji a rozvodech energie (z ř.5)			
7	Spotřeba energie na vytápění (z ř.5)			
8	Spotřeba energie na chlazení (z ř.5)			
9	Spotřeba energie na přípravu teplé vody (z ř.5)			
10	Spotřeba energie na větrání (z ř.5)			
11	Spotřeba energie na úpravu vlhkosti (z ř.5)			
12	Spotřeba energie na osvětlení (z ř.5)			
13	Spotřeba energie na technol. a ostatní procesy (z ř.5)			

Popis úprav hodnocení stávajícího stavu na výchozí stav

Popis nutnosti úpravy stávající energetické bilance objektu na tzv. výchozí energetickou bilanci objektu, která je výchozí pro posouzení návrhu úsporných opatření předmětu EA a zohledňuje obdobné funkční využití objektu. Návrh zachovává základní hmotové členění objektu a zároveň i výtvarné členění. Návrh nepočítá s novými přístavbami. Téměř celý objekt bude zateplen a bude provedena výměna výplní otvorů. Zateplení nebude provedeno na objektu garáže a zaoblené severovýchodní fasádě včetně stříšky. Okenní výplně mají zachované stávající členění a jsou provedeny jako hliníkové v barvě RAL 3002 (exteriér) a bílá (interiér). Předokenní žaluzie budou hliníkové v barvě RAL 9006. Sokl bude obložen vytlačovanými keramickými pásky, které budou barevně určeny dle zaoblené stěny, která bude ponechána ve stávajícím režném zdivu. Bude provedeno pouze vyčištění a přespárování a výměna luxferových stěn (ve stejném členění). Vstupní dveře budou ponechány stávající v původní barvě. Omítky budou provedeny jako minerální (zateplený plášť), příp. vápenné (oprava nezateplených částí) v barvě pískové (referenční vzorek Carbon 1014 alt. Carbon 3413 ze vzorníku Carbon-Edition fy Caparol). Konkrétní barevný odstín bude upřesněn dle barevného vzorníku prováděcí firmy. Střešní krytina bude provedena z modifikovaných asfaltových pásů v barvě antracitové. Oplechování bude provedeno poplastovaným plechem v barvě RAL 9006.

4. Navrhovaná opatření

Podrobný popis jednotlivých navržených opatření.

4.1. Zateplení obvodového zdiva, výměna oken a zateplení střechy objektu

Zateplení fasády bude provedeno kontaktním zateplovacím systémem. Bude použita kombinace izolačních fasádních desek z minerálních vláken (v různých tloušťkách) s deskami z extrudovaného polystyrenu (sokl). Skladba bude následující – tepelně izolační desky, tmel, výztužná mřížka, penetrace, silikonová omítky, nátěr. Sokl bude obložen keramickými pásky. Zateplení střechy bude provedeno minerálními deskami. V tepelné izolaci budou provedeny i spádové klíny. Hydroizolace bude provedena z modifikovaných asfaltových pásů. Okna a stěny budou hliníkové zasklené s tepelně izolačním trojsklem, příp. tepelně izolačními luxferovými stěnami. Doporučuje se instalace solárního stínění. Oplechování bude provedeno poplastovaným plechem.

Komínová tělesa budou provedena v režném zdivu z mrazuvzdorných cihel plných pálených. Zakončení bude provedeno betonovou hlavicí.

Tepelné izolace

Navržený objekt bude zateplen 180 - 120 mm tepelné izolace. Tepelná izolace o tl. 20 a 40 mm je použita k zateplení ostění. Tepelná vrstva MUSÍ být provedena z materiálu na bázi minerálních vláken. Konstrukce obvodových plášťů musí splňovat veškeré tepelné technické parametry. K zateplení soklu bude použit extrudovaný polystyrén. Zateplení objektu je provedeno 1,0 m pod úroveň terénu.

Zateplení střechy je provedeno deskami z minerální vlny o tloušťce v průměru 440 mm. Vrchní desky 2x120 mm budou provedeny z minerálních desek s nosností 70 kPa. Spádové klíny budou provedeny rovněž z minerálních desek. Atiky budou zateplené 50 a 100 mm tepelné izolace. Parametry izolačních jsou uvedeny v příloze č. 5.

Tepelná stabilita typické místnosti je ověřena výpočtem a je doložena v příloze č. 6.

Investiční náklady na realizaci opatření (Kč) bez DPH..... 2 281 640,- Kč

Úspora energie (MWh/rok) – Hodnota odpovídá úspoře energie navrženého opatření s uvažováním synergických vlivů všech ostatních navržených opatření (tzn. opatření je modelováno na stav budovy po úpravě otopné soustavy a zdroje tepla, úpravě soustavy zásobování teplou vodou, instalaci systému řízeného větrání s rekuperací tepla a instalaci solárních termických kolektorů, jsou-li tyto opatření součástí navržených opatření). Hodnotu lze též stanovit jako rozdíl celkové úspory energie všech navržených opatření se započtením synergických vlivů a součtu úspor stanovených v odstavci 4.2.

Úspora provozních nákladů (Kč/rok) 52.100,- Kč

4.2 Popis systémů TZB – navrhovaný stav

Výměna zdroje tepla a úprava otopné soustavy

Popis navrženého opatření a základních technických parametrů – do rozvodů TZB nebude zasahováno. Bude pouze provedena výměna stávajícího zdroje – plynového kotle s jednostupňovým hořákem za plynový kotel kondenzační s max. výkonem 23,8 kW. Jako zdroj tepla pro vytápění objektu je navrženo plynové odběrné zařízení, nejedná se o plynovou kotelnu posuzovanou dle ČSN 07 0703.

V technické místnosti 1.PP je umístěn jeden nástěnný plynový kondenzační kotel o jmenovitém tepelném výkonu 2,6 – 23,8kW.

Kotel bude provozován a zapojen jako plynový spotřebič v provedení „C“ s odtahem spalín a přívodem spalovacího vzduchu stávajícím komínovým průduchem nad rovinu střechy objektu koncentrickým komínovým systémem.

Kondenzační plynový kotel musí plnit parametry nařízení Komise (EU) č. 813/2013, kterým se provádí směrnice Evropského parlamentu a Rady 2009/125/ES, pokud jde o požadavky na ekodesign ohříváčů pro vytápění vnitřních prostorů a kombinovaných ohříváčů (požadavky od 26. 9. 2018).

REFERENČNÍ PARAMETRY ZDROJE:

<i>modulace výkonu:</i>	10 – 100%
<i>tepelný příkon:</i>	2,5 – 24,1 kW
<i>tepelný výkon při 80/60 °C:</i>	2,6 – 23,8 kW
<i>tepelný výkon při 50/30 °C:</i>	2,8 – 25,0 kW
<i>normovaný stupeň využití:</i>	
80°C / 60 °C	98,6 %
50°C / 30 °C	103,7 %
<i>spotřeba zemního plynu G20:</i>	2,98 m ³ /h
<i>maximální teplota spalín při 80/60 °C:</i>	62 °C
<i>průtok spalín:</i>	10,7 g/s
<i>využitelný přetlak ventilátoru:</i>	97 Pa

Kotel plní požadavky nařízení Komise EU č. 813/2013.

Bude provedeno následné vyregulování ÚT.

Instalace solárních kolektorů

V objektu nedojde k instalaci solárních kolektorů pro ohřev teplé vody.

Nebude provedena instalace fotovoltaického systému (FVS).

Další opatření mající prokazatelně vliv na energetickou náročnost budovy

Nebudou provedeny žádné další navrhované opatření výše nespecifikované.

Opatření zabráňující nadměrnému vzestupu vnitřní teploty vzduchu v obytných místnostech v letním období: Nebudou provedena, budova není postižena přehříváním.

4.3 Management hospodaření s energií

Systém managementu je řešen v rámci řízení komplexu areálu nemocnice. Probíhá v souladu s podmínkami OPŽP. Vychází z ČSN EN ISO 50001 a týká se efektivity procesu výroby energie a jejího rozvodu do míst spotřeby a efektivity v oblasti spotřeby energie. Pro zajištění trvalých efektů při zvyšování energetické účinnosti je implementován a provozován systém řízení. Předmětem systému managementu hospodaření s energií je výroba energie pro zásobování zdravotních provozů, systém rozvodu a užití energie v budovách nemocnice. Jsou přijímána opatření zaměřená na průběžné zlepšování energetické náročnosti, monitorování, měření výsledků a tvoření plánů na efektivnější využívání energie. Jsou činěna opatření k zajišťování dostupnosti informací a všech zdrojů nezbytných pro dosahování cílů a cílových hodnot a k plnění všech aplikovatelných požadavků vztahujících se k energetickým aspektům, ať se jedná o požadavky legislativy nebo požadavky přijaté organizací. Poskytne se účinná pomoc, informační, finanční a materiální zajištění a školení svým zaměstnancům všude tam, kde je in-

dikována potřeba k úspěšnému zajištění naplnění energetické politiky. Politika řízení hospodaření s energiemi je závazná pro všechny zaměstnance a musí být vedeny záznamy o tom, že je sdělována všem osobám pracujícím pro organizaci nebo s jejím pověřením. Pravidelné přezkouvání a aktualizování energetické politiky probíhá každoročně v rámci procesu přezkouvání účinnosti systému hospodaření s energiemi. Od všech zaměstnanců vedení společnosti očekává, že v rámci svých kompetencí a odpovědností aktivně přispějí k trvalému plnění zásad vyhlášené energetické politiky.

4.4 Celková energetická bilance v navrhovaném stavu

Upravená roční energetická bilance pro objekt

ř.	Ukazatel	Před realizací projektu			Po realizaci projektu		
		Energie		Náklady	Energie		Náklady
		(GJ)	(MWh)	(tis. Kč)	(GJ)	(MWh)	(tis. Kč)
1	Vstupy paliv a energie						
2	Změna zásob paliv kW						
3	Spotřeba paliv a energie,						
4	Prodej energie cizím						
5	Konečná spotřeba paliv a energie v objektu						
6	Ztráty ve vlastním zdroji a rozvodech						
7	Spotřeba energie na vytápění	236,84	65,79	51,88	61,09	16,97	13,50
8	Spotřeba energie na chlazení	1,19	0,33		1,19	0,33	
9	Spotřeba energie na přípravu teplé vody	78,05	21,68		78,05	21,68	
10	Spotřeba energie na větrání	2,9	0,76		2,9	0,76	
11	Spotřeba energie na úpravu vlhkosti						
12	Spotřeba energie na osvětlení	11,74	3,26		11,74	3,26	
13	Spotřeba energie na technologické a ostatní procesy						
	Součet	330,55	91,82		154,97	43,00	

5. Ekologické vyhodnocení

Způsob ekologického vyhodnocení se provádí jak metodou globálního hodnocení, tak metodou lokálního hodnocení.

Globální hodnocení je prováděno na bázi celospolečenského pohledu. Při změně dodávek energie, která je vyráběna v jiném místě, jsou do výpočtu zahrnuty emisní faktory vycházející, buď z konkrétních, nebo průměrných údajů o produkovaných znečišťujících látkách.

Lokální hodnocení je prováděno výhradně na bázi změn produkce znečišťujících látek ze zdrojů situovaných v lokalitě obce, ve které je umístěn předmět vyhodnocení.

Hodnocení

Znečišťující látka	Výchozí stav	Posuzovaný návrh	Rozdíl
	t/rok	t/rok	t/rok
TZL	0,0020	0,0020	0,000
SO ₂	0,0406	0,0406	0,0000
NO _x	0,2411	0,0846	0,1565
CO ₂	61,7059	37,4072	24,2987

5.1 Výpočet emisí CO₂

Množství emisí CO₂ je stanoveno podle emisních faktorů. Emisní faktory uhlíku uvádí množství uhlíku, respektive oxidu uhličitého, připadajícího na jednotku energie ve spalovaném palivu. Emisní faktory uhlíku jsou definovány buď jako všeobecné nebo místně specifické.

Všeobecné emisní faktory

Hnědé uhlí	0,36 t CO ₂ /MWh výhřevnosti paliva
Černé uhlí	0,33 t CO ₂ /MWh výhřevnosti paliva
TTO	0,27 t CO ₂ /MWh výhřevnosti paliva
LTO	0,26 t CO ₂ /MWh výhřevnosti paliva
Zemní plyn	0,20 t CO ₂ /MWh výhřevnosti paliva
Biomasa	0 t CO ₂ /MWh výhřevnosti paliva
Elektrina	1,06 t CO ₂ /MWh elektřiny

Místně specifické emisní faktory oxidu uhličitého

Vzorec pro výpočet emisí CO₂ ze spalování fosilních paliv:

$(\text{hmotnost paliva}) \times (\text{výhřevnost paliva}) \times (\text{emisní faktor uhlíku}) \times (1 - \text{nedopal})$

kde:

emisní faktor uhlíku (t CO₂/MWh výhřevnosti paliva) je stanovený na základě složení místního paliva, které je používáno pro zabezpečení energetických potřeb konkrétního projektu;

standardně doporučené hodnoty pro nedopal, jsou:

0,02 (tj. 2 %) pro tuhá paliva,

0,01 pro kapalná paliva a 0,005 pro plynná paliva,

hodnota 0,02 je vhodná pro práškové spalování uhlí, při spalování v roštových topeništích a zejména v domácích kamnech mohou být hodnoty nedopalu vyšší (např. 5 %).

Pozn.:

Pokud je ve stávajícím stavu zdroj tepla kotel na biomasu, SZTE z JE, musí se pro účely hodnocení projektu zaměnit emisní faktory biomasy nebo SZTE z JE za emisní faktor zemního plynu.

Globální hodnocení CO₂ pro zjištění indikátoru „Snížení emisí skleníkových plynů“

Znečišťující látka	Výchozí stav	Posuzovaný návrh	Rozdíl	
	t/rok	t/rok	t/rok	%
CO ₂	63,84	37,41	26,43	41

5.2 Výpočet emisí znečišťujících látek

Tyto hodnoty se stanovují:

Jako údaj naměřených hodnot (tam, kde je měření znečišťujících látek instalováno), nebo jako hodnota emisních faktorů dle jiného právního předpisu¹⁾, nebo jako hodnota stanovená energetickým specialistou, pokud je seznámen s konkrétními hodnotami zařízení, které je předpokládáno pro realizaci navrhovaného řešení.

6. Ekonomické vyhodnocení

Ekonomické vyhodnocení je prováděno bez uvažování dotací či úvěru, tedy s vlastními investičními prostředky, a je vypracováno v souladu s přílohou č. 5 vyhl. č. 480/2012 Sb. Ekonomická analýza se zabývá vyhodnocením energetických a stavebních opatření na úsporu energie v objektu. Cílem ekonomické analýzy je zjistit vhodnost realizace jednotlivých opatření z ekonomického hlediska. Ekonomická analýza byla provedena na základě několika kritérií, z nichž nejdůležitější je čistá současná hodnota v podobě diskontovaného toku hotovosti za dobu životnosti projektu.

Čistá současná hodnota (NPV):

1. Prostá doba návratnosti, doba splacení investice:

$$T_s = \frac{IN}{CF} \quad (\text{roky})$$

kde:

IN investiční výdaje projektu

CF roční přínosy projektu (cash flow, změna peněžních toků po realizaci projektu)

2. Reálná doba návratnosti, doba splacení investice při uvažování diskontní sazby T_{sd} se vypočte z podmínky:

$$T_{sd} \\ \sum_{t=1} CF_t \cdot (1+r)^{-t} - IN = 0 \quad (\text{roky})$$

kde:

CF_t roční přínosy projektu (změna peněžních toků po realizaci projektu)

r diskont

$(1+r)^{-t}$ odúročitel

3. Čistá současná hodnota (NPV):

$$T_z \\ NPV = \sum_{t=1} CF_t \cdot (1+r)^{-t} - IN \quad (\text{tis.Kč/r})$$

kde:

T_z doba životnosti (hodnocení) projektu

4. Vnitřní výnosové procento (IRR).

Hodnota IRR se vypočte z podmínky:

$$T_z \\ \sum CF_t \cdot (1+IRR)^{-t} - IN = 0 \quad (\%)$$

Výsledky ekonomického vyhodnocení se uvádí v následující tabulce:

Parametr	Jednotka	Návrhovaný stav
Investiční výdaje projektu celkem	Kč	2760784
Provozní náklady celkem	Kč	
Změna nákladů na energii	Kč	
Změna nákladů na opravu a údržbu ¹	Kč	0
Změna osobních nákladů (mzdy, pojistné)	Kč	0
Změna ostatních provozních nákladů ²	Kč	0
Změna nákladů na emise a odpady	Kč	0
Změna tržeb (za teplo, elektřinu, OZE)	Kč	0
Přínosy projektu celkem	Kč	1041480/20 let
Doba hodnocení	roky	20

Roční růst cen energie ³	%	0
Diskont ⁴	%	3
Tsd - reálná doby návratnosti	roky	více než 30
NPV - čistá současná hodnota	tis. Kč	-1986,055
IRR - vnitřní výnosové procento	%	16

Vysvětlivky:

Náklady obsahují zejména náklady na materiál, opravy zařízení, plánovanou a preventivní údržbu včetně případné reinvestice, pokud je životnost některého opatření (zařízení) kratší než doba hodnocení projektu.

Náklady obsahují zejména náklady na obsluhu, servis a revize zařízení

Výpočet ekonomické efektivity uvedený v energetickém posudku by v případě projektů energetické efektivity financovaných z programů podpory ze státních, evropských finančních prostředků nebo finančních prostředků pocházejících z prodeje povolenek na emise skleníkových plynů měl být stanoven z hlediska projektu, z tzv. systémového hlediska bez vlivu daní a financování při stálých cenách odpovídající cenám realizace projektu. Peněžní toky projektu se posuzují bez vlivu předpokládané podpory.

Pro energetické posudky pro posouzení proveditelnosti projektů týkajících se snižování energetické náročnosti budov, zvyšování účinnosti energie, snižování emisí ze spalovacích zdrojů **znečištění** nebo využití obnovitelných nebo druhotných zdrojů nebo kombinované výroby elektřiny a tepla financovaných z programů podpory ze státních, evropských finančních prostředků nebo prostředků nebo finančních prostředků pocházejících z prodeje povolenek na emise skleníkových plynů se stanovuje hodnota diskontního činitele ve výši 1,04.

7. Posouzení vhodnosti aplikace EPC

Zařazení objektu mezi objekty vhodné pro aplikaci projektu EPC je možné v **případě**, že realizací projektu EPC jsou současně splněny následující podmínky:

Roční úspora celkové energie dosažená realizací projektu EPC je rovna nebo větší než 15% z potenciálu úspor po provedení všech energeticky úsporných opatření na obálce budovy (**Příklad:** pokud dojde realizací všech energeticky úsporných opatření na obálce budovy k úspoře 50 %, **metodou** EPC musí dojít k dalším úsporám ve výši 15 % ze zbývajících 50 % potenciálu, tedy projektem bude celkově uspořeno min. 57,5 %)

Prostá doba návratnosti souboru opatření zahrnutých do projektu EPC je rovna nebo nižší než 8,0 let.

Roční úspora dosažená aplikací souboru opatření zahrnutých do projektu EPC je minimálně 500 tis. Kč s DPH/rok, nebo pokud roční náklady na energie objektu před realizací projektu jsou vyšší než 2 mil. Kč s DPH/rok. Tato podmínka nemusí být splněna za předpokladu, že je objekt součástí projektu EPC, který řeší soubor více objektů, přičemž výše uvedená podmínka je splněna pro celý soubor těchto objektů. Pokud objekt samostatně nesplní tuto podmínku a ostatní podmínky splní, uvede **energetický** specialista jako nezbytnou podmínku pro aplikaci projektu EPC zařazení objektu do souboru objektů, které v součtu tuto podmínku splňují.

Posouzení vhodnosti aplikace EPC obsahuje následující souhrnnou tabulku energetickým posudkem navrhovaného souboru opatření.

Opatření navržené energetickým posudkem		Investice	Úspora ¹⁾			Je součástí projektu EPC
			Energie	Nákladů	Původní spotřeby	
Č.	Název opatření	Kč s DPH	MWh/rok	Kč s DPH/rok	%	ANO/NE
1.	Zateplení obvodových stěn	1 080 841				NE
2.	Výměna a ren. otvorových výplní	672 071				NE
3.	Zateplení střechy	1 007 872				NE
4.	Výměna zdroje tepla	190 000				NE
5.	Instalace ftv systému					NE
6.	Instalace solárně-term. kolektorů					NE
7.	Nucené větrání s rekuperací odpadního tepla					NE
8.	Systém využívající odpadní teplo					NE
9.	Energetický management					NE
CELKEM ZA SOUBOR OPATŘENÍ						
z toho:						
Soubor opatření na obálce budovy		2 760 784				
Soubor opatření zahrnutých do projektu EPC		190 000				
Soubor ostatních opatření						

(1) spotřeba energie před realizací navržených opatření	91,8	MWh/rok
(2) spotřeba energie po realizaci opatření na obálce budovy	43	MWh/rok
(3) spotřeba energie po realizaci opatření na obálce budovy a EPC projektu	43	MWh/rok
(4) spotřeba energie po realizaci všech navržených opatření	43	MWh/rok
(5) úspora projektu EPC po realizaci opatření na obálce budovy $((2)-(3))/(2)*100$	14,1	% (min.15%)
(6) prostá doba návratnosti souboru opatření zahrnutých do projektu EPC	53	Let (max. 8,0)
(7) roční úspora nákladů souboru opatření zahrnutých do projektu EPC	52,1	tis.Kč s DPH
(8) roční náklady na energii objektu před realizací projektu	93,1	tis.Kč s DPH

¹⁾ úspora připadající na dané opatření při realizaci celého navrženého souboru opatření

ZÁVĚR VHODNOSTI APLIKACE EPC:		
1.	úspora souboru opatření zahrnutých do projektu EPC je minimálně 15% ze spotřeby dosažené po realizaci opatření na obálce budovy (tj. (5)>15,0%)	NE
2.	prostá doba návratnosti souboru opatření zahrnutých do projektu EPC je rovna nebo nižší než 8,0 let (tj. (6)<8,0)	NE
3.	roční úspora souboru opatření zahrnutých do projektu EPC je minimálně 500 tis. Kč s DPH/rok (tj. (7)>500), nebo roční náklady na energie objektu před realizací projektu jsou vyšší než 2 mil. Kč s DPH/rok (tj. (8)> 2 000)	NE
4.	V souboru opatření navržených energetickým posudkem lze nalézt takový soubor opatření, který lze realizovat metodou EPC (ANO, pokud jsou splněny podmínky 1, 2 a 3)	NE
5.	V souboru opatření navržených energetickým posudkem lze nalézt takový soubor opatření, který lze realizovat metodou EPC, pouze však pokud bude objekt zařazen do souboru objektů, které v součtu splní podmínku č.3 (ANO, pokud objekt samostatně splní podmínky 1, 2 a nesplní podmínku 3)	NE

Navržené opatření EPC nesplňuje podmínky dotace, proto ho není možno doporučit.

8. Popis okrajových podmínek reálnosti dosažení předpokládané úspory energie

Energetický posudek se zabývá vyhodnocením navrhovaných úsporných opatření, snižujících potřebu tepla.

Kriteriálními parametry budou:

Investiční náklady

Provozní náklady

Náklady provozní a investiční po dobu 20 let (předpokládaná životnost zařízení)

Environmentální efekty

9. Závěr

Zhodnocení výsledků energetického posudku.

Všechna kritéria, specifického cíle 5.1, jsou splněna. Lze tak žádat o dotaci v příslušné výši na realizaci opatření viz Příloha č. 1.

Ing. Karel Vaverka



Evidenční list energetického posudku

Evidenční list energetického posudku

podle § 9a odst. 1 písm. e) zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií, ve znění pozdějších předpisů.

Evidenční číslo	18 /01
-----------------	--------

1. Část - Identifikační údaje

1. Jméno (jména) příjmení/název nebo obchodní firma vlastníka předmětu EP			
Oblastní nemocnice a.s. Jičín			
2. Adresa trvalého bydliště/sídlo, popřípadě adresa pro doručování			
a) ulice	b) č.p./č.o.	c) část obce	
Bolzanova	512 /		
d) obec	e) PSČ	f) email	g) telefon
Jičín	50601		
3. Identifikační číslo osoby, pokud bylo přiděleno			
26001551			
4. Údaje o statutárním orgánu			
a) jméno	b) kontakt		
MUDr. Tomáš Jedlička MHA, předseda představenstva			
5. Předmět energetického posudku			
a) název			
Stavební úpravy plicního oddělení Oblastní nemocnice Jičín			
b) adresa nebo umístění			
Bolzanova 269, 506 01 Jičín			
c) popis předmětu EP			

Oblastní nemocnice a.s. Jičín zajišťuje základní zdravotnické služby ve své spádové oblasti. Posuzovaná budova plicního oddělení je součástí provozu nemocnice. Nachází se v izolované poloze mimo areál nemocnice.

2. Část - Popis stávajícího stavu předmětu EP

1. Charakteristika hlavních činností

Řešený objekt se nachází v centru města severně od historického jádra v blízkosti nemocnice, jejíž je součástí (provozně). Pozemek, na němž je řešená stavba umístěna, je oplocen a ze dvou stran lemován komunikací. Pozemek je mírně svažité. Objekt je dvoupodlažní s jedním (polozapuštěným) podzemním podlažím a přízemní garáží. Objekt pochází z poválečného období. Během své existence byl stavebně několikrát upravován. Poslední úpravou bylo vybudování bezbariérového vstupu a oprava oplocení. Objekt není zateplen a výplně otvorů jsou původní. Je provedena tradiční technologií a je modernizována. Jednotlivé konstrukce jsou zateplovány.

2. Vlastní zdroje energie

a) zdroje tepla

počet	1	ks
instalovaný výkon	0,023	MW
roční výroba	65,79	MWh
roční spotřeba paliva	236,84	GJ/r

b) zdroje elektřiny

počet		ks
instalovaný výkon		MW
roční výroba		MWh
roční spotřeba paliva		GJ/r

c) kombinovaná výroba elektřiny a tepla

počet	0	ks
instal. výkon elektrický	0	MW

d) druhy primárního zdroje energie

druh OZE	
druh DEZ	

instal. výkon tepelný		MW	fosilní zdroje		
roční výroba elektřiny		MWh			
roční výroba tepla		MWh			
roční spotřeba paliva		GJ/r			
3. Spotřeba energie					
<u>Druh spotřeby</u>	<u>Příkon</u>		<u>Spotřeba energie</u>		<u>Energonositel</u>
Vytápění	0,023	MW	65,79	MWh/r	Zemní plyn
Chlazení		MW	0,33	MWh/r	
Větrání		MW	0,76	MWh/r	
Úprava vlhkosti		MW		MWh/r	
Příprava TV		MW	21,68	MWh/r	
Osvětlení		MW	3,26	MWh/r	
Technologie		MW		MWh/r	
Celkem		MW	91,82	MWh/r	

3. Část - Doporučená varianta navrhovaných opatření

1. Popis doporučených opatření

Navržený objekt bude zateplen 180 - 120 mm tepelné izolace. Tepelná izolace o tl. 20 a 40 mm je použita k zateplení ostění. Tepelná vrstva MUSÍ být provedena z materiálu na bázi minerálních vláken. Konstrukce obvodových plášťů musí splňovat veškeré tepelné technické parametry. K zateplení soklu bude použit extrudovaný polystyrén. Zateplení objektu je provedeno 1,0 m pod úroveň terénu.

Zateplení střechy je provedeno deskami z minerální vlny o tloušťce celkem 440 mm. Vrchní desky 2x120 mm budou provedeny z minerálních desek s nosností 70 kPa. Spádové klíny budou provedeny rovněž z minerálních desek. Atiky budou zatepleny 50 a 100 mm tepelné izolace. Parametry izolantů jsou uvedeny v příloze č. 5.

Tepelná stabilita typické místnosti je ověřena výpočtem a je doložena v příloze č. 6.

Investiční náklady na realizaci opatření (Kč) bez DPH..... 2 281 640,- Kč

Úspora energie (MWh/rok) – Hodnota odpovídá úspoře energie navrženého opatření s uvažováním synergických vlivů všech ostatních navržených opatření (tzn. opatření je modelováno na stav budovy po úpravě

otopné soustavy a zdroje tepla, úpravě soustavy zásobování teplou vodou, instalaci systému řízeného větrání s rekuperací tepla a instalaci solárních termických kolektorů, jsou-li tyto opatření součástí navržených opatření). Hodnotu lze též stanovit jako rozdíl celkové úspory energie všech navržených opatření se započtením synergických vlivů a součtu úspor stanovených v odstavci 4.2.

Úspora provozních nákladů (Kč/rok) 52.160,- Kč

Do rozvodů TZB nebude zasahováno. Bude pouze provedena výměna stávajícího zdroje – plynového kotle s jednostupňovým hořákem za plynový kotel kondenzační s max. výkonem 23,8 kW. Jako zdroj tepla pro vytápění objektu je navrženo plynové odběrné zařízení, nejedná se o plynovou kotelnu posuzovanou dle ČSN 07 0703. V technické místnosti 1.PP je umístěn jeden nástěnný plynový kondenzační kotel o jmenovitém tepelném výkonu 2,6 – 23,8kW. Kotel bude provozován a zapojen jako plynový spotřebič v provedení „C“ s odtahem spalin a přívodem spalovacího vzduchu stávajícím komínovým průduchem nad rovinu střechy objektu koncentrickým komínovým systémem.

2. Úspory energie a nákladů

Spotřeba a náklady na energii – celkem

	Stávající stav		Navrhovaný stav		Úspory	
Energie	91,82	MWh/r	43,00	MWh/r	48,82	MWh/r
Náklady	93,4	tis. Kč/r	44,03	tis. Kč/r	49,3	tis. Kč/r

Spotřeba energie

	Stávající stav		Navrhovaný stav		Úspory	
Vytápění	65,79	MWh/r	16,97	MWh/r	48,82	MWh/r
Chlazení	0,33	MWh/r	0,33	MWh/r	0	MWh/r
Větrání	0,76	MWh/r	0,76	MWh/r	0	MWh/r
Úprava vlhkosti		MWh/r		MWh/r		MWh/r
Příprava TV	21,68	MWh/r	21,68	MWh/r	0	MWh/r
Osvětlení	3,26	MWh/r	3,26	MWh/r	0	MWh/r
Technologie		MWh/r		MWh/r		MWh/r

3. Dosažená úspora energie podle jednotlivých energonositelů

	Stávající stav		Navrhovaný stav		Úspory	
Elektrina	26,03	MWh	26,03	MWh	0	MWh
SZTE		MWh		MWh		MWh
ZP	65,79	MWh	16,97	MWh	48,82	MWh
LTO/TTO		MWh		MWh		MWh
Uhlí		MWh		MWh		MWh
OZE		MWh		MWh		MWh
Ostatní		MWh		MWh		MWh

4. Investiční náklady na realizaci úsporných opatření (%)

Náklady při výrobě energie

OZE	
KVET	
Ostatní	

Náklady při distribuci energie

Rozvody tepla	
Ostatní	

Náklady při spotřebě energie (%)

Budovy – úprava obálky	100	Technologie	
Budovy – technické systémy		Ostatní	

5. Ekonomické hodnocení

doba hodnocení	20	Roků	diskontní míra	3	%
----------------	----	------	----------------	---	---

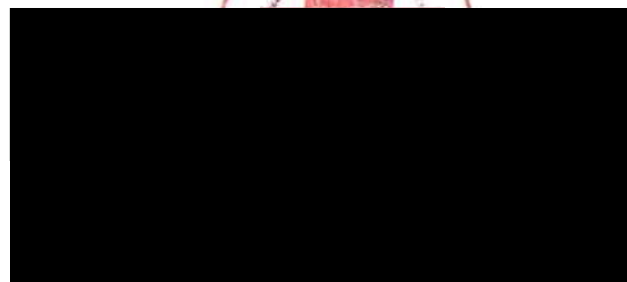
	Více než				
reálná doba návratnosti	30	Roků	investiční náklady	2 760	tis. Kč
IRR	16	%	cash flow	52,07	tis. Kč/r
rok realizace	2019		NPV	-1986,055	tis. Kč

6. Ekologické hodnocení

Znečišťující látka	Stávající stav		Navrhovaný stav				Efekt	
	lokálně	globálně	lokálně	globálně	lokálně	globálně	lokálně	globálně
Tuhé látky	0,002 t/r		0,002 t/r		0 t/r			
SO ₂	0,0406 t/r		0,0406 t/r		0 t/r			
NO _x	0,2411 t/r		0,0846 t/r		0,1565 t/r			
CO	1,2268 t/r		0,2922 t/r		0,9346 t/r			
CO ₂	61,7059 t/r		37,4072 t/r		24,2987 t/r			

4. Část - Údaje o energetickém specialistovi

1. Jméno (jména) a příjmení	Titul
Karel Vaverka	Ing.
2. Číslo oprávnění v seznamu energ. specialistů	3. Datum vydání oprávnění
302	17.7.2008
4. Datum posledního průběžného vzdělávání	
8.2.2019	
5. Podpis	6. Datum
	12.2.2019
Ing. Karel Vaverka	



Příloha č. 1:

Soulad projektu s požadavky OPŽP

Obecná kritéria přijatelnosti:

Posoudit splnění podmínek a) nebo b) dle typu projektu. Nehodící se soubor podmínek (a) nebo b)) neuvádět.

Projekty zaměřené na celkové nebo dílčí energetické renovace veřejných budov, včetně projektů realizovaných s využitím EPC

Nejsou podporována opatření realizovaná na zchátralých dlouhodobě nevyužívaných objektech. Jedná se o objekty, u kterých nelze doložit spotřebu energie za období posledních 5 let. (Irelevantní)

Nebudou podporována opatření realizovaná na novostavbách, přístavbách a nástavbách. Omezení se netýká půdních vestaveb, kde nedochází k rozšíření stávajícího obestavěného prostoru. (Irelevantní)

Po realizaci projektu musí budova plnit minimálně parametry energetické náročnosti definované § 6 odst. 2 písm. a) nebo b) vyhlášky č.78/2013 Sb., o energetické náročnosti. Tento požadavek se netýká památkově chráněných budov v souladu s § 7 odst. 5 zákona č. 406/2000 Sb. ve znění pozdějších předpisů. (Ano)

Po realizaci projektu musí být součinitel prostupu tepla měněných stavebních prvků obálky, které jsou předmětem podpory, minimálně na doporučených hodnotách dle ČSN 730540-2 (2011). (Irelevantní)

Pokud je jedním z opatření projektu zlepšení tepelně technických vlastností obvodových konstrukcí budovy sloužící pro výchovu a vzdělávání dětí a mladistvých, musí být v rámci projektu navržen systém větrání v souladu s vyhláškou č.410/2005 Sb., o hygienických požadavcích na prostory a provoz zařízení a provozoven pro výchovu a vzdělávání dětí a mladistvých, ve znění pozdějších předpisů a v souladu s Metodickým pokynem pro návrh větrání škol, zveřejněným na www.opzp.cz. (Irelevantní)

Pokud je jedním z opatření projektu instalace fotovoltaického systému, maximální možný instalovaný výkon tohoto systému může být 30 kWp a musí být umístěn pouze na střešní konstrukci nebo na obvodové zdi jedné budovy, spojené se zemí pevným základem a evidované v katastru nemovitostí. (Irelevantní)

Instalace fotovoltaického systému bude podpořena pouze v případě, že bude součástí komplexního projektu, nikoliv jako samostatné opatření. (Irelevantní)

Maximální navrhovaná roční výroba elektřiny z fotovoltaického systému musí odpovídat roční spotřebě elektřiny v budově. (Irelevantní)

V případě realizace fotovoltaických systémů budou podporovány pouze krystalické FV moduly s účinností nejméně 14 % a tenkovrstvé FV moduly s účinností nejméně 10 % (při standardních testovacích podmínkách). Účinnost je vztažena k celkové ploše FV modulu. (Irelevantní)

Podpora na výměnu zdroje tepla je určena pouze pro budovy, kde je výroba tepla realizována zdrojem využívajícím fosilní paliva nebo elektrickou energii. Toto omezení se netýká fototer-mických solárních systémů. (Irelevantní)

V případě, že je budova vytápěna zdrojem na zemní plyn, bude podporován pouze přechod na plynové tepelné čerpadlo nebo zařízení pro kombinovanou výrobu elektřiny a tepla, kdy stáří původního zdroje v době podání žádosti nesmí být kratší než 10 let. (Irelevantní)

V případě, že jsou v budově využívána pro vytápění nebo přípravu teplé vody tuhá nebo kapalná fosilní paliva, musí dojít k náhradě tohoto zdroje za kotel na biomasu, tepelné čerpadlo, kondenzační kotel na zemní plyn, fototer-mický solární systém nebo zařízení pro kombinovanou výrobu elektřiny a tepla využívající obnovitelné zdroje nebo zemní plyn. (Irelevantní)

Po realizaci projektu musí dojít k úspoře celkové energie min. o 20 % oproti původnímu stavu, u památkově chráněných budov min. o 10 %. Do celkové energie není započítána spotřeba energie na technologické a ostatní procesy. (Ano)

V případě realizace projektů s využitím EPC musí dojít k úspoře energie o dalších nejméně 15 % ze spotřeby energie, které bude dosaženo po provedení všech energeticky úsporných opatření na obálce budovy (Příklad: pokud dojde realizací všech energeticky úsporných opatření na obálce budovy k úspoře 40 %, metodou EPC musí dojít k dalším úsporám ve výši 15 % ze zbývajících spotřeby na úrovni 60 % původní celkové spotřeby energie, tedy projektem bude celkově uspořeno min. 49 %). (Irelevantní)

Realizací projektu musí dojít k min. úspoře 20 % emisí CO₂ oproti původnímu stavu, u památkově chráněných budov 10 %. Při výpočtu emisí je uvažováno s celkovou energií bez spotřeby energie na technologické a ostatní procesy. (Ano)

V případě realizace zdroje tepla na vytápění musí dojít min. k úspoře 30 % emisí CO₂ oproti původnímu stavu, pokud dochází ke změně paliva. Při výpočtu emisí je uvažováno s celkovou energií bez spotřeby energie na technologické a ostatní procesy. (Ano / Irelevantní)

Pokud je to technicky možné, musí realizací projektu dojít k úspoře emisí TZL a NO_x. (Irelevantní)

Nebudou přijaty projekty, u nichž by došlo k odpojení od SZTE (či k náhradě dodávek energií z SZTE). SZTE tj. Soustavou zásobování tepelnou energií se rozumí soustava tvořená vzájemně propojeným zdrojem nebo zdroji tepelné energie a rozvodným tepelným zařízením sloužící pro dodávky tepelné energie pro vytápění, chlazení, ohřev teplé vody a technologické procesy, je-li provozována na základě licence na výrobu tepelné energie a licence na rozvod tepelné energie; soustava zásobování tepelnou energií je zřizována a provozována ve veřejném zájmu. Toto omezení se netýká fototermických solárních systémů. (Irelevantní)

V případě realizace elektrických tepelných čerpadel jsou podporována čerpadla, která splňují parametry definované nařízením Komise (EU) č. 813/2013, kterým se provádí směrnice Evropského parlamentu a Rady 2009/125/E, pokud jde o požadavky na ekodesign ohřivačů pro vytápění vnitřních prostorů a kombinovaných ohřivačů (požadavky od 26. 9. 2017). (Irelevantní)

V případě realizace plynových tepelných čerpadel jsou podporována čerpadla, která splňují parametry definované nařízením Komise (EU) č. 813/2013, kterým se provádí směrnice Evropského parlamentu a Rady 2009/125/E, pokud jde o požadavky na ekodesign ohřivačů pro vytápění vnitřních prostorů a kombinovaných ohřivačů (požadavky od 26. 9. 2018). (Irelevantní)

V případě realizace solárních termických soustav budou podporována pouze zařízení splňující požadavky ČSN EN ISO 9806 nebo ČSN EN 12975-2. (Irelevantní)

V případě realizace solárních termických soustav budou podporovány pouze solární kolektory splňující minimální hodnotu účinnosti η_{sk} dle vyhlášky č. 441/2012 Sb., o stanovení minimální účinnosti užití energie při výrobě elektřiny a tepelné energie za podmínky slunečního ozáření 1000 W/m². (Irelevantní)

V případě realizace solárních termických soustav budou podporována pouze zařízení s měrným využitelným ziskem $q_{ss,u} \geq 350$ (kWh.m⁻².rok⁻¹). (Irelevantní)

V případě realizace kotle na zemní plyn budou podporovány pouze kondenzační plynové kotle plnící parametry nařízení Komise (EU) č. 813/2013, kterým se provádí směrnice Evropského parlamentu a Rady 2009/125/E, pokud jde o požadavky na ekodesign ohřivačů pro vytápění vnitřních prostorů a kombinovaných ohřivačů (požadavky od 26. 9. 2018). (Irelevantní)

V případě realizace kotle na biomasu budou podporovány pouze kotle splňující požadavky Nařízení komise č. 2015/1189 ze dne 28. dubna 2015, kterým se provádí směrnice Evropského parlamentu a Rady 2009/125/ES, pokud jde o požadavky na ekodesign kotlů na tuhá paliva (požadavky od 1. 1. 2020). (Irelevantní)

V případě realizace jednotky pro kombinovanou výrobu elektřiny a tepla budou podporovány pouze technologie plnící parametry nařízení Komise (EU) č. 813/2013, kterým se provádí směrnice Evropského parlamentu a Rady 2009/125/E, pokud jde o požadavky na ekodesign

ohřivačů pro vytápění vnitřních prostorů a kombinovaných ohřivačů (požadavky od 26. 9. 2018). (Irelevantní)

V případě realizace jednotky pro kombinovanou výrobu elektřiny a tepla budou podporovány projekty generující úsporu primární energie ve výši min. 10 % ve srovnání s referenčními údaji za oddělenou výrobu elektřiny a tepla. (Irelevantní)

V případě realizace obnovitelného zdroje tepla nebo elektřiny bude zajištěno měření vyrobené energie z OZE. (Irelevantní)

V případě středních spalovacích zdrojů znečišťování (celkový jmen. tepelný příkon 1–50 MW) nespadajících do působnosti směrnice Evropského parlamentu a Rady 2009/125/ES, budou podpořeny pouze projekty, zaručující splnění požadavků „Směrnice Evropského parlamentu a rady (EU) 2015/2193 ze dne 25. listopadu 2015 o omezování emisí některých znečišťujících látek do ovzduší ze středních spalovacích zařízení“ (dále jen „Směrnice 2015/2193“). Bez ohledu na Směrnici 2015/2193 budou podpořeny pouze projekty zaručující splnění emisních limitů pro NO_x, SO₂ a CO pro rok 2018 ve vyhlášce č. 415/2012 Sb. (Irelevantní)

V případě realizace systémů nuceného větrání s rekuperací odpadního tepla musí být suchá účinnost zpětného získávání tepla (rekuperátoru) min. 65 % dle ČSN EN 308. (Irelevantní)

V případě realizace systémů nuceného větrání s rekuperací odpadního tepla musí být systém regulován dle množství CO₂ v místnostech prostřednictvím infračervených čidel tzv. IR senzorů. (Irelevantní)

V rámci zpracovaného energetického posudku, jakožto povinné přílohy žádosti, musí být jednoznačně definována povinnost na vyregulování otopné soustavy a zavedení energetického managementu. Zároveň musí být v posudku obsaženo posouzení, zda je pro příslušné budovy v kombinaci s poskytnutím podpory možná aplikace projektu EPC, který by povinnost vyregulování otopné soustavy a zavedení energetického managementu zahrnoval. (Ano)

Projekty zaměřené pouze na výměnu zdroje tepla, zdroje TV nebo realizaci systémů nuceného větrání s rekuperací

Nejsou podporována opatření realizovaná na zchátralých dlouhodobě nevyužívaných objektech. Jedná se o objekty, u kterých nelze doložit spotřebu energie za období posledních 5 let. (Irelevantní)

Nebudou podporována opatření realizovaná na novostavbách, přístavbách a nástavbách. (Irelevantní)

V případě realizace výměny zdroje tepla na vytápění a instalace nuceného systému větrání s rekuperací musí budova splňovat minimálně požadovanou hodnotu průměrného součinitele

prostupu tepla obálkou budovy $U_{em, N}$ uvedenou v odst. 5.3 normy ČSN 730540-2 (znění říjen 2011). Netýká se památkově chráněných budov. (Irelevantní)

V případě realizace zdroje tepla na vytápění musí dojít min. k úspoře 30 % emisí CO_2 oproti původnímu stavu, pokud dochází ke změně paliva. Pokud ke změně paliva nedochází, je min. úspora emisí CO_2 stanovena na úrovni 20 %. Při výpočtu emisí je uvažováno pouze s energií na vytápění, respektive energií na ohřev TV u realizací termických solárních soustav. (Irelevantní)

Pokud je to technicky možné, musí realizací projektu dojít k úspoře emisí TZL a NO_3 . (Irelevantní)

V případě, že je budova vytápěna zdrojem na zemní plyn, bude podporován pouze přechod na plynové tepelné čerpadlo nebo zařízení pro kombinovanou výrobu elektřiny a tepla, kdy stáří původního zdroje v době podání žádosti nesmí být kratší než 10 let. (Irelevantní)

Po realizaci projektu musí dojít k úspoře energie na vytápění min. o 20 % oproti původnímu stavu. U samostatných realizací termických solárních soustav musí dojít k úspoře energie na ohřev TV min. o 20 % oproti původnímu stavu. Netýká se samotné instalace systému nuceného větrání s rekuperací. (Irelevantní)

V případě realizace systému nuceného větrání s rekuperací v budově sloužící k výchově a vzdělávání dětí a mladistvých musí být systém navržen v souladu s vyhláškou č. 410/2005 Sb., o hygienických požadavcích na prostory a provoz zařízení a provozoven pro výchovu a vzdělávání dětí a mladistvých ve znění pozdějších předpisů a v souladu s Metodickým pokynem pro návrh větrání škol, zveřejněným na www.opzp.cz. (Irelevantní)

V případě realizace systémů nuceného větrání s rekuperací odpadního tepla musí být systém regulován dle koncentrace CO_2 ve větraných místnostech prostřednictvím infračervených čidel tzv. IR senzorů. (Irelevantní)

V případě realizace systémů nuceného větrání s rekuperací odpadního tepla musí být suchá účinnost zpět. získávání tepla (rekuperátoru) min. 65 % dle ČSN EN 308. (Irelevantní)

Nebudou přijaty projekty, u nichž by došlo k odpojení od SZTE (či k náhradě dodávek energií z SZTE). SZTE tj. Soustavou zásobování tep. energií se rozumí soustava tvořená vzájemně propojeným zdrojem nebo zdroji tepelné energie a rozvodným tepelným zařízením sloužící pro dodávky tep. energie pro vytápění, chlazení, ohřev teplé vody a technologické procesy, je-li provozována na základě licence na výrobu tepelné energie a licence na rozvod tepelné energie; soustava zásobování tepelnou energií je zřizována a provozována ve veřejném zájmu. Toto omezení se netýká fototermických solárních systémů. (Irelevantní)

V případě realizace elektrických tepelných čerpadel jsou podporována čerpadla, která splňují parametry definované nařízením Komise (EU) č. 813/2013, kterým se provádí směrnice Ev-

ropského parlamentu a Rady 2009/125/E, pokud jde o požadavky na ekodesign ohřivačů pro vytápění vnitřních prostorů a kombinovaných ohřivačů (požadavky od 26. 9. 2017). (Irelevantní)

V případě realizace plynových tepelných čerpadel jsou podporována čerpadla, která splňují parametry definované nařízením Komise (EU) č. 813/2013, kterým se provádí směrnice Evropského parlamentu a Rady 2009/125/E, pokud jde o požadavky na ekodesign ohřivačů pro vytápění vnitřních prostorů a kombinovaných ohřivačů (požadavky od 26. 9. 2018). (Irelevantní)

V případě realizace solárních termických soustav budou podporována pouze zařízení splňující požadavky ČSN EN ISO 9806 nebo ČSN EN 12975-2. (Irelevantní)

V případě realizace solárních termických soustav budou podporovány pouze solární kolektory splňující minimální hodnotu účinnosti η_{sk} dle vyhlášky č. 441/2012 Sb., o stanovení minimální účinnosti užití energie při výrobě elektřiny a tepelné energie za podmínky slunečního ozáření 1000 W/m². (Irelevantní)

V případě realizace solárních termických soustav budou podporována pouze zařízení s měrným využitelným ziskem $q_{ss,u} \geq 350$ (kWh.m⁻².rok⁻¹). (Irelevantní)

V případě realizace kotle na zemní plyn budou podporovány pouze kondenzační plynové kotle plnící parametry nařízení Komise (EU) č. 813/2013, kterým se provádí směrnice Evropského parlamentu a Rady 2009/125/E, pokud jde o požadavky na ekodesign ohřivačů pro vytápění vnitřních prostorů a kombinovaných ohřivačů (požadavky od 26. 9. 2018). V případě realizace kotle na biomasu budou podporovány pouze kotle splňující požadavky Nařízením Komise č. 2015/1189 ze dne 28. dubna 2015, kterým se provádí směrnice Evropského parlamentu a Rady 2009/125/ES, pokud jde o požadavky na ekodesign kotlů na tuhá paliva (požadavky od 1. 1. 2020). (Irelevantní)

V případě realizace jednotky pro kombinovanou výrobu elektřiny a tepla budou podporovány pouze technologie plnící parametry nařízení Komise (EU) č. 813/2013, kterým se provádí směrnice Evropského parlamentu a Rady 2009/125/E, pokud jde o požadavky na ekodesign ohřivačů pro vytápění vnitřních prostorů a kombinovaných ohřivačů (požadavky od 26. 9. 2018). (Irelevantní)

V případě realizace jednotky pro kombinovanou výrobu elektřiny a tepla budou podporovány projekty generující úsporu primární energie ve výši min. 10 % ve srovnání s referenčními údaji za oddělenou výrobu elektřiny a tepla. (Irelevantní)

V případě realizace obnovitelných zdroje tepla nebo elektřiny bude zajištěno měření vyrobené energie z OZE. (Irelevantní)

V případě středních spalovacích zdrojů znečišťování (celkový jmenovitý tepelný příkon 1 – 50 MW) nespadajících do působnosti směrnice Evropského parlamentu a Rady 2009/125/ES, budou podpořeny pouze projekty, zaručující splnění požadavků „Směrnice Evropského parlamentu a rady (EU) 2015/2193 ze dne 25. listopadu 2015 o omezování emisí některých znečišťujících látek do ovzduší ze středních spalovacích zařízení“ (dále jen „Směrnice 2015/2193“). Bez ohledu na Směrnici 2015/2193 budou podpořeny pouze projekty zaručující splnění emisních limitů pro NO_x, SO₂ a CO pro rok 2018 ve vyhlášce č. 415/2012 Sb. (Irelevantní)

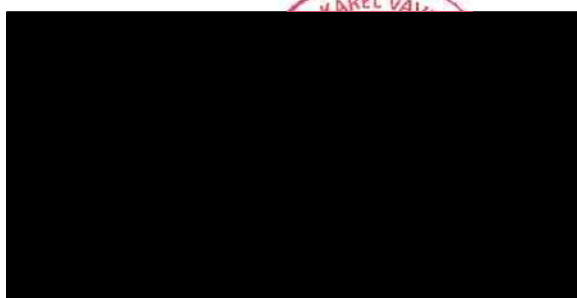
V rámci zpracovaného energetického posudku, jakožto povinné přílohy žádosti, musí být jednoznačně definována povinnost na vyregulování otopné soustavy a zavedení energetického managementu. Zároveň musí být v posudku obsaženo posouzení, zda je pro příslušné budovy v kombinaci s poskytnutím podpory možná aplikace projektu EPC, který by povinnost vyregulování otopné soustavy a zavedení energetického managementu zahrnoval. (Irelevantní)

Příloha č. 2:

Indikátory (parametry) pro hodnocení a monitorování projektu

Indikátory (parametry) pro hodnocení a monitorování projektu		
NÁZEV PROJEKTU		
Indikátor (Parametr)	Jednotka	Hodnota
EKOLOGICKÉ PARAMETRY PROJEKTU		
Emise skleníkových plynů před realizací projektu	tun / rok	61,706
Emise skleníkových plynů po realizaci projektu	tun / rok	37,407
Snížení emisí skleníkových plynů	tun / rok	24,299
Snížení emisí skleníkových plynů	%	39,38
TECHNICKÉ PARAMETRY PROJEKTU		
Spotřeba energie před realizací projektu	GJ/rok	330,55
Spotřeba energie po realizaci projektu	GJ/rok	154,97
Snížení spotřeby energie	GJ/rok	175,580
Snížení spotřeby energie	%	53,12
Plocha zateplování obvodového pláště na systémové hranici budovy (vyplývající z EŠOB)	m ²	263,9
Plocha měněných výplní na systémové hranici budovy (vyplývající z EŠOB)	m ²	64,3
Plocha zateplování plochých a šikmých střešních konstrukcí na systémové hranici budovy (vyplývající z EŠOB)	m ²	145,4
Plocha zateplování konstrukcí k nevytápěným prostorům na systémové hranici budovy (vyplývající z EŠOB)	m ²	0,0
Plocha zateplování podlah na zemině na systémové hranici budovy (vyplývající z EŠOB)	m ²	0,0
Průměrný součinitel prostupu tepla (požadovaný) - U _{em,N,rq} (vyplývající z EŠOB)	W / (m ² . K)	0,43
Průměrný součinitel prostupu tepla (dosažený) - U _{em} (vyplývající z EŠOB)	W / (m ² . K)	0,36
Energeticky vztáhná plocha objektu / budovy po realizaci projektu	m ²	369,6
Typ objektu / budovy	-	samostatně stojící
Nově instalovaný výkon tepelný - OZE (včetně plynových TČ)	kW _t	
Nově instalovaný výkon tepelný - zdroje na zemní plyn (mimo plynových TČ)	kW _t	23,80
Nově instalovaný výkon elektrický (pouze KVET)	kW _e	0,00
Výroba tepla z obnovitelných zdrojů	GJ / rok	
Výroba elektřiny z obnovitelných zdrojů	GJ / rok	0,00
Využití instalovaného výkonu (roční provoz) (bez solárního fototerminického systému)	hod / rok	0,0
Využití instalovaného výkonu (roční provoz) solárního fototerminického systému	hod / rok	0,0
Využití instalovaného výkonu (roční provoz) kogenerační jednotky	hod / rok	0,0
Účinnost (Sezónní energetická účinnost)	%	94,00
Typ zdroje vytápění ve výchozím stavu	-	zemní plyn

Typ zdroje vytápění v navrhovaném stavu	-	zemní plyn
Typ zdroje pro výrobu elektrické energie	-	-
Výkon vzduchotechnické jednotky (jednotek)	$\text{m}^3 \cdot \text{h}^{-1}$	-
Minimální účinnost vzduchotechnické jednotky (suchá účinnost ZTZ bez vlivu kondenzace)	%	-
Nově instalovaný (špičkový) výkon FV systému	kW_p	-
Předpokládaná el. energie z FVS lokálně využitá ke krytí spotřeby el. energie	kWh	-
Účinnost fotovoltaických modulů	%	-
Roční úspora energie dosažená realizací dalších opatření navržených v energetickém posudku	GJ / rok	-
EKONOMICKÉ PARAMETRY PROJEKTU		
NPV – čistá současná hodnota	tis. Kč	-1 986,055
Reálná doba návratnosti	roky	více než 30
ÚSPORA CELKOVÉ DODANÉ ENERGIE PO TECHNICKÝCH CELCÍCH		
Vytápění	MWh / rok	48,820
Chlazení	MWh / rok	0,000
Větrání	MWh / rok	0,000
Úprava vlhkosti	MWh / rok	0,000
Příprava TV	MWh / rok	0,000
Osvětlení	MWh / rok	0,000
Technologie	MWh / rok	0,000
ÚSPORA CELKOVÉ DODANÉ ENERGIE PODLE ENERGOPOSITELŮ		
Elektrina	MWh / rok	0,000
SZTE	MWh / rok	0,000
ZP	MWh / rok	48,820
LTO/TTO	MWh / rok	0,000
Uhlí	MWh / rok	0,000
OZE	MWh / rok	0,000
Ostatní	MWh / rok	0,000



Příloha č. 3:

Energetický štítek obálky budovy dle ČSN 73 0540-2 (2011)

Samostatný dokument.

Výpočet podle ČSN 73 0540-2:2011

Stavba:	Objekt plicního oddělení		
Místo:	Bolzanova 512, 506 01 Jičín	Zadavatel:	Obl. nemocnice Jičín a.s. Bolzanova 512, 506 01 Jičín
Zpracovatel:	Ing. Karel Vaverka		
Zakázka:	EP_18_01_Plicní_Nem_Jičín.STV	Archiv:	PENb_18_001
Projektant:	Ing. Karel Vaverka, energetický expert	Datum:	17.2.2019
E-mail:		Telefon:	

Plicní klinika

Bolzanova 269, 506 01 Jičín

Plocha systémové hranice zóny	A	703,2 m ²
Objem zóny	V	1 225,1 m ³
Faktor tvaru budovy	A/V	0,57 m ⁻¹
Převažující vnitřní teplota v otopném období	Θ _{im}	20 °C
Venkovní návrhová teplota v zimním období	Θ _e	-15 °C
Součinitel typu budovy	e ₁	1,00

Průměrný součinitel prostupu tepla obálkou budovy		starý stav	nový
- referenční budova - vypočítaná hodnota	U _{em,N,20,vyp}	0,43	0,43 W/(m ² .K)
- referenční budova - upravená podle tab.5	U _{em,N,20}	0,43	0,43 W/(m ² .K)
- požadovaná hodnota	U _{em,N}	0,43	0,43 W/(m ² .K)
- doporučená hodnota	U _{em,N,rec}	0,33	0,33 W/(m ² .K)
Měrná ztráta prostupem tepla	H _T	786,32	261,86 W/K
- vypočítaná hodnota	U _{em}	1,12	0,36 W/(m ² .K)
Klasifikační ukazatel	CI	2,58	0,84

Klasifikační třída	Slovní vyjádření klasifikace	Ukazatel CI (horní meze)	Slovní vyjádření klasifikace	Ukazatel CI (horní meze)
	starý stav	V1	nový	V2
A	Velmi úsporná	0,50	Velmi úsporná	0,50
B	Úsporná	0,75	Úsporná	0,75
C	Vyhovující	1,00	Vyhovující	1,00
D	Nevyhovující	1,50	Nevyhovující	1,50
E	Nehospodárná	2,00	Nehospodárná	2,00
F	Velmi ne hospodárná	2,50	Velmi ne hospodárná	2,50
G	Mimořádně ne hospodárná	>2,50	Mimořádně ne hospodárná	>2,50

Referenční budova

Stanovení požadované hodnoty $U_{em,N}$ průměrného součinitele prostupu tepla obálky referenční budovy

starý stav

	Pzk	b	UN,20 W/(m².K)	Urec,20 W/(m².K)	UNekv W/(m².K)	AR m²	HT W/K
Svislé neprůsvitné konstrukce	E	1,000	0,30	0,25		281,63	84,5
Svislé neprůsvitné konstrukce	E	0,258	0,45	0,30	0,28	11,63	1,3
Průsvitné výplně otvorů (do 50% plochy)	E	1,000	1,70	1,20		2,88	4,9
Průsvitné výplně otvorů (do 50% plochy)	E	1,000	1,50	1,20		61,38	92,1
SCH1	E	1,000	0,24	0,16		137,90	33,1
SO5	zemina	0,629	0,45	0,30	0,28	12,17	3,4
SO4	zemina	1,000	0,45	0,30	0,45	12,42	5,6
SO4	zemina	1,000	0,45	0,30	0,45	17,63	7,9
SO4	zemina	1,000	0,45	0,30	0,45	10,05	4,5
SO4	zemina	1,000	0,45	0,30	0,45	17,63	7,9
PDL2	zemina	0,731	0,45	0,30	0,33	137,90	45,4
celkem						703,22	290,69

$U_{em,N,20} = (\Sigma HT / \Sigma AR) + 0,02$	0,43	W/(m².K)
$U_{em,N,20}$ - hodnota upravená podle tabulky 5	0,43	W/(m².K)
$U_{em,N} = U_{em,N,20} \cdot e1 \cdot e2$ $e2 = 1,25$ pokud lze využít vnitřní zdroje technologického tepla	0,43	W/(m².K)

nový

	Pzk	b	UN,20 W/(m².K)	Urec,20 W/(m².K)	UNekv W/(m².K)	AR m²	HT W/K
Svislé neprůsvitné konstrukce	E	1,000	0,30	0,25		290,76	87,2
Svislé neprůsvitné konstrukce	E	1,000	0,45	0,30	0,25	11,63	5,2
Průsvitné výplně otvorů (do 50% plochy)	E	1,000	1,70	1,20		2,88	4,9
Průsvitné výplně otvorů (do 50% plochy)	E	1,000	1,50	1,20		61,38	92,1
SCH1	E	1,000	0,24	0,16		145,40	34,9
SO4	zemina	1,000	0,45	0,30	0,45	12,42	5,6
SO4	zemina	1,000	0,45	0,30	0,45	17,63	7,9
SO4	zemina	1,000	0,45	0,30	0,45	10,05	4,5
SO4	zemina	1,000	0,45	0,30	0,45	17,63	7,9
SO5	zemina	0,549	0,45	0,30	0,25	13,46	3,3
PDL2	zemina	0,731	0,45	0,30	0,33	137,90	45,4
celkem						721,13	298,99

$U_{em,N,20} = (\Sigma HT / \Sigma AR) + 0,02$	0,43	W/(m².K)
$U_{em,N,20}$ - hodnota upravená podle tabulky 5	0,43	W/(m².K)
$U_{em,N} = U_{em,N,20} \cdot e1 \cdot e2$ $e2 = 1,25$ pokud lze využít vnitřní zdroje technologického tepla	0,43	W/(m².K)

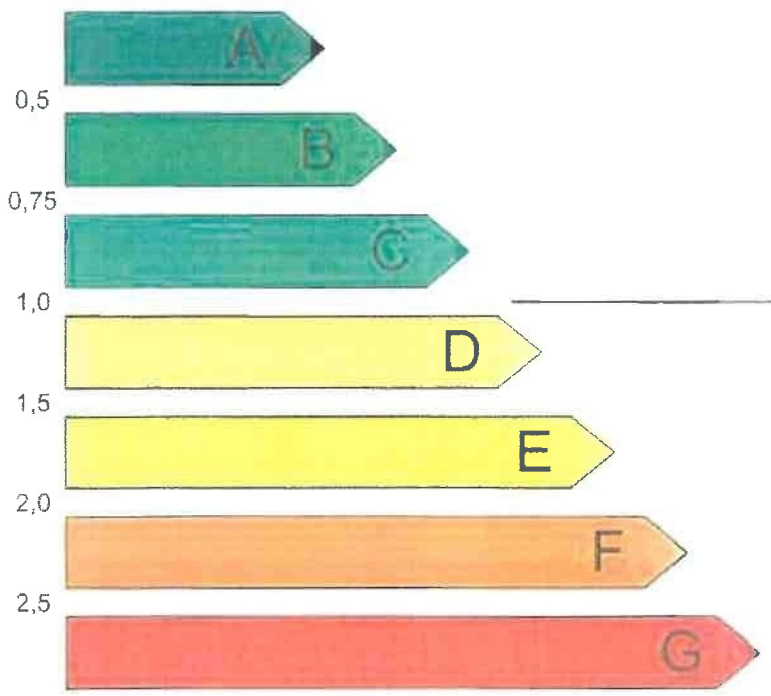
Seznam konstrukcí referenční budovy - stávající stav

	Pzk	b	UN,20 W/(m².K)	Urec,20 W/(m².K)	UNekv W/(m².K)	AR m²	HT W/K
SO3	E	1,000	0,30	0,25		8,69	2,6
OJ11	E	1,000	1,50	1,20		0,59	0,9
OJ12	E	1,000	1,50	1,20		0,71	1,1
OJ13	E	1,000	1,50	1,20		0,77	1,2
SO4	zemina	1,000	0,45	0,30	0,45	12,42	5,6
SO5	E	0,629	0,45	0,30	0,28	11,63	3,3
SO1	E	1,000	0,30	0,25		50,36	15,1
OJ3	E	1,000	1,50	1,20		2,35	3,5
OJ4	E	1,000	1,50	1,20		1,32	2,0
OJ7	E	1,000	1,50	1,20		3,22	4,8
OJ9	E	1,000	1,50	1,20		1,16	1,7
SO2	E	1,000	0,30	0,25		26,88	8,1
OJ5	E	1,000	1,50	1,20		12,40	18,6
OJ6	E	1,000	1,50	1,20		3,40	5,1
DO1	E	1,000	1,70	1,20		2,88	4,9
SO4	zemina	1,000	0,45	0,30	0,45	17,63	7,9
SO5	zemina	0,629	0,45	0,30	0,28	12,17	3,4
SO1	E	1,000	0,30	0,25		33,80	10,1
SO3	E	1,000	0,30	0,25		6,10	1,8
OJ10	E	1,000	1,50	1,20		3,95	5,9
SO4	zemina	1,000	0,45	0,30	0,45	10,05	4,5
SO1	E	1,000	0,30	0,25		67,15	20,1
OJ1	E	1,000	1,50	1,20		9,07	13,6
OJ2	E	1,000	1,50	1,20		3,05	4,6
OJ7	E	1,000	1,50	1,20		12,87	19,3
SO3	E	1,000	0,30	0,25		15,28	4,6
SO4	zemina	1,000	0,45	0,30	0,45	17,63	7,9
SO1	E	1,000	0,30	0,25		73,38	22,0
OJ3	E	1,000	1,50	1,20		4,70	7,0
OJ8	E	1,000	1,50	1,20		1,82	2,7
PDL2	zemina	0,731	0,45	0,30	0,33	137,90	45,4
SCH1	E	1,000	0,24	0,16		137,90	33,1
celkem						703,22	292,64

Seznam konstrukcí posuzované části budovy

OK	U _{N,20}	ss	Pzk	starý stav					nový				
				b	U W/(m ² .K)	U _{ekv}	AR m ²	H W/K	b	U W/(m ² .K)	U _{ekv}	AR m ²	H W/K
SO3	0,30	S	E	1,000	1,124		8,7	9,8	1,000	0,213		9,0	1,9
OJ11	1,50	S	E	1,000	2,400		0,6	1,4	1,000	0,850		0,6	0,5
OJ12	1,50	S	E	1,000	2,400		0,7	1,7	1,000	0,850		0,7	0,6
OJ13	1,50	S	E	1,000	2,400		0,8	1,9	1,000	0,850		0,8	0,7
SO4	0,45	S	Z	0,511	1,108	0,566	12,4	7,0	0,511	1,108	0,566	12,4	7,0
SO5	0,45	S	E	0,258	1,098	0,283	11,6	3,3	1,000	0,247	0,247	11,6	2,9
SO1	0,30	S	E	1,000	1,371		50,4	69,0	1,000	0,218		52,8	11,5
OJ3	1,50	S	E	1,000	2,400		2,3	5,6	1,000	0,850		2,3	2,0
OJ4	1,50	S	E	1,000	2,400		1,3	3,2	1,000	0,850		1,3	1,1
OJ7	1,50	S	E	1,000	2,400		3,2	7,7	1,000	0,850		3,2	2,7
OJ9	1,50	S	E	1,000	2,400		1,2	2,8	1,000	0,850		1,2	1,0
SO2	0,30	SV	E	1,000	1,375		26,9	37,0	1,000	0,295		26,9	7,9
OJ5	1,50	SV	E	1,000	3,200		12,4	39,7	1,000	0,850		12,4	10,5
OJ6	1,50	SV	E	1,000	3,200		3,4	10,9	1,000	0,850		3,4	2,9
DO1	1,70	SV	E	1,000	2,800		2,9	8,1	1,000	1,200		2,9	3,5
SO4	0,45	V	Z	0,511	1,108	0,566	17,6	10,0	0,511	1,108	0,566	17,6	10,0
SO5	0,45	V	Z	0,258	1,098	0,283	12,2	3,4	1,000	0,247	0,247	13,5	3,3
SO1	0,30	V	E	1,000	1,371		33,8	46,3	1,000	0,218		35,8	7,8
SO3	0,30	J	E	1,000	1,124		6,1	6,9	1,000	0,213		6,1	1,3
OJ10	1,50	J	E	1,000	2,400		3,9	9,5	1,000	0,850		3,9	3,4
SO4	0,45	J	Z	0,511	1,108	0,566	10,1	5,7	0,511	1,108	0,566	10,1	5,7
SO1	0,30	J	E	1,000	1,371		67,1	92,1	1,000	0,218		69,3	15,1
OJ1	1,50	J	E	1,000	2,400		9,1	21,8	1,000	0,850		9,1	7,7
OJ2	1,50	J	E	1,000	2,400		3,1	7,3	1,000	0,850		3,1	2,6
OJ7	1,50	J	E	1,000	2,400		12,9	30,9	1,000	0,850		12,9	10,9
SO3	0,30	Z	E	1,000	1,124		15,3	17,2	1,000	0,213		15,3	3,3
SO4	0,45	Z	Z	0,511	1,108	0,566	17,6	10,0	0,511	1,108	0,566	17,6	10,0
SO1	0,30	Z	E	1,000	1,371		73,4	100,6	1,000	0,218		75,6	16,5
OJ3	1,50	Z	E	1,000	2,400		4,7	11,3	1,000	0,850		4,7	4,0
OJ8	1,50	Z	E	1,000	2,400		1,8	4,4	1,000	0,850		1,8	1,5
PDL2	0,45	H	Z	0,451	0,730	0,329	137,9	45,4	0,451	0,730	0,329	137,9	45,4
SCH1	0,24	H	E	1,000	0,612		137,9	84,4	1,000	0,142		145,4	20,6
ΔU _{em} 1				1,00	0,100		703,2	70,3	1,00	0,050		721,1	36,1
suma							703,2	786,3				721,1	261,9

ENERGETICKÝ ŠTÍTEK OBÁLKY BUDOVY

Typ budovy: Plicní klinika Posuzovaná část: Adresa budovy: Bolzanova 269, 506 01 Jičín		Hodnocení obálky budovy				
Celková podlahová plocha $A_c = 302.6 \text{ m}^2$		starý stav	nový			
CI Velmi úsporná  Mimořádně ne hospodárná						
KLASIFIKACE		2,58	0,84			
Průměrný součinitel prostupu tepla obálky budovy U_{em} ve $W/(m^2.K)$ $U_{em} = H_T/A$		1,12	0,36			
Požadovaná hodnota součinitele prostupu tepla obálky budovy podle ČSN 73 0540-2:2011 $U_{em,N}$ ve $W/(m^2.K)$		0,43	0,43			
Klasifikační ukazatele CI a jím odpovídající hodnoty U_{em}						
CI	0,50	0,75	1,00	1,50	2,00	2,50
U_{em}	0,22	0,33	0,43	0,65	0,87	1,09
Platnost štítku do : 25.02.2029		Datum: 25.02.2019				
		Jméno a příjmení:				

Příloha č. 4:

Průkaz energetické náročnosti budovy

Samostatný dokument.

PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

Průkaz je vypracován dle zákona č. 183/2003 Sb. o hospodářství energií, a vyhlášky č. 78/2013 Sb. o energetické náročnosti budov

Ulice, číslo: **Bolzanova 269**

PSČ, místo: **506 01 Jičín**

Typ budovy: **Zdravotnické zařízení - plicní oddělení**

Plocha obálky budovy: **723,54 m²**

Objemový faktor tvaru A/V: **0,59 m²/m³**

Celková energeticky vztažná plocha: **369,60 m²**



ENERGETICKÁ NÁROČNOST BUDOVY

Celková dodaná energie
(Energie na vstupu do budovy)

Neobnovitelná primární energie
(Vliv provozu budovy na životní prostředí)

Měrné hodnoty kWh/(m²·rok)



115 Dop.



Dop.

265

Hodnoty pro celou budovu
MWh/rok

42,6

97,8

DOPORUČENÁ OPATŘENÍ

Opatření pro

Stanovena

Vnější stěny:



Okna a dveře:



Střechu:



Podlahu:



Vytápění:



Chlazení / klimatizaci:



Větrání:



Přípravu teplé vody:



Osvětlení:



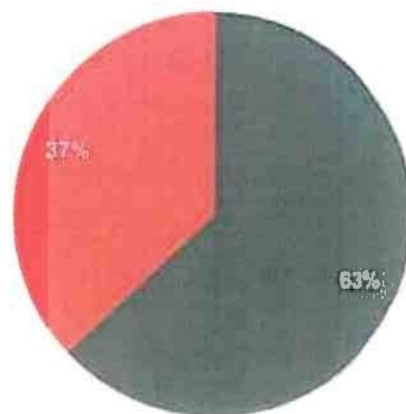
Jiné:

Popis opatření je v protokolu průkazu a vyhodnocení jejich dopadu na energetickou náročnost je znázorněno šipkou

Doporučení

PODÍL ENERGONOSITELŮ NA DODANÉ ENERGII

Hodnoty pro celou budovu
MWh/rok



Elektřina ze sítě - 26,8

Zemní plyn - 15,7

UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

	Obálka budovy	Vytápění	Chlazení	Větrání	Úprava vlhkosti	Teplá voda	Osvětlení
	U_{en} W/(m ² ·K)	Dílčí dodané energie			Měrné hodnoty kWh/(m ² ·rok)		
A B C D E F G							
	Dop.	45 Dop.	Dop.	Dop.		59 Dop.	9 Dop.
	0,34		1				
Hodnoty pro celou budovu MWh/rok		16,5	0,3	0,8		21,7	3,3

Zpracovatel: Ing. Karel Vaverka

Kontakt:



Osvědčení č.: 0302

Vyhotoveno dne: 25.02.2019

Podpis:

PROTOKOL PRŮKAZU

Účel zpracování průkazu

- | | |
|--|--|
| ☐ Nová budova | ☐ Budova užívaná orgánem veřejné moci |
| ☐ Prodej budovy nebo její části | ☐ Pronájem budovy nebo její části |
| ☒ Větší změna dokončené budovy | ☐ Žádost o poskytnutí dotace |
| ☐ Jiný účel zpracování : | |

Základní informace o hodnocené budově

Identifikační údaje budovy	
Adresa budovy (místo, ulice, popisné číslo, PSČ) :	Bolzanova269 506 01 Jičín
Katastrální území :	Jičín
Parcelní číslo :	st. 1484
Datum uvedení do provozu (nebo předpokládané uvedení do provozu) :	1935
Vlastník nebo stavebník :	Oblastní nemocnice Jičín a.s.
Adresa :	Bolzanova512, 506 01 Jičín
IČ :	26001551
Telefon :	
email :	

Typ budovy		
☐ Rodinný dům	☐ Bytový dům	☐ Budova pro ubytování a stravování
☐ Administrativní budova	☒ Budova pro zdravotnictví	☐ Budova pro vzdělávání
☐ Budova pro sport	☐ Budova pro obchodní účely	☐ Budova pro kulturu
☐ Jiné druhy budovy:		

Geometrické charakteristiky budovy		
Parametr	jednotky	hodnota
Objem budovy V (objem částí budovy s upravovaným vnitřním prostředím vymezený vnějšími povrchy konstrukcí obálky budovy)	[m ³]	1 225,1
Celková plocha obálky A (součet vnějších ploch konstrukcí ohraničujících objem budovy V)	[m ²]	723,5
Objemový faktor tvaru budovy A/V	[m ² /m ³]	0,591
Celková energeticky vztažná plocha A _e	[m ²]	369,6

Druhy energie (energonositel) užívané v budově	
☐ Hnědé uhlí	☐ Černé uhlí
☐ Topný olej	☐ Propan - butan / LPG
☐ Kusové dřevo, dřevní štěpka	☐ Dřevěné peletky
☒ Zemní plyn	☒ Elektřina
☐ Jiná paliva nebo jiný typ zásobování.	
☐ Soustava zásobování tepelnou energií (dálkové teplo):	
<u>podíl OZE:</u> ☐ do 50% včetně, ☐ nad 50% do 80%, ☐ nad 80%	
☐ Energie okolního prostředí:	
<u>účel:</u> ☐ na vytápění, ☐ pro přípravu teplé vody, ☐ na výrobu elektrické energie	
Druhy energie dodávané mimo budovu	
☐ Elektřina	☐ Teplo ☒ Žádné

Informace o stavebních prvcích a konstrukcích a technických systémech

A) stavební prvky a konstrukce

a.1) požadavky na součinitel prostupu tepla							
Konstrukce obálky budovy	Plocha A_j [m ²]	Součinitel prostupu tepla			Splněno (ano/ne)	Činitel teplotní redukce b_j [-]	Měrná ztráta prostupem tepla $H_{t,j}$ [W/K]
		Vypočtená hodnota U_j [W/(m ² ·K)]	$e1.U_{N,20}$ [W/(m ² ·K)]	Referenční hodnota $U_{N,20}/U_{rec,20}$ [W/(m ² ·K)]			
SO5 obv. stěna 5 - zemina	49,0	0,25	0,45	0,45 / 0,30	-	1,00	12,1
SO3 obv. stěna 3 - nadz. část 1.PP	30,4	0,21	0,30	0,30 / 0,25	-	1,00	6,5
OJ11 okno 113/52	0,6	0,85	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	0,5
OJ12 okno 89/80	0,7	0,85	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	0,6
OJ13 okno 83/93	0,8	0,85	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	0,7
SO1 obv. stěna 1 ... 1-2.NP	250,4	0,22	0,30	0,30 / 0,25	-	1,00	54,6
OJ3 okno 174/135	2,3	0,85	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	2,0
OJ3 okno 174/135	4,7	0,85	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	4,0
OJ4 okno 69/96	1,3	0,85	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	1,1
OJ7 okno 195/165	3,2	0,85	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	2,7
OJ7 okno 195/165	12,9	0,85	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	10,9
OJ9 okno 40/97	1,2	0,85	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	1,0
SO2 obv. stěna 2 - oblouk	26,2	0,29	0,30	0,30 / 0,25	-	1,00	7,7
OJ5 sklobeton 100/620	12,4	0,85	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	10,5
OJ6 sklobeton 100/340	3,4	0,85	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	2,9
DO1 dveře vstupní	2,9	1,20	1,70	1,70 / 1,20	-	1,00	3,5
SO4 vnitřní stěna - zemina	35,3	1,11	0,45	0,45 / 0,30	-	0,51	20,0
OJ10 okno 140/141	3,9	0,85	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	3,4
OJ1 okno 195/155	9,1	0,85	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	7,7
OJ2 okno 197/155	3,1	0,85	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	2,6
OJ8 okno 222/82	1,8	0,85	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	1,5
PDL2 podlaha- zemina	137,9	0,73	0,45	0,45 / 0,30	-	0,39	39,0
SCH1 střecha 1	145,4	0,14	0,24	0,24 / 0,16	-	1,00	20,6
Tepelné vazby mezi konstrukcemi	738,7	0,050		-	-	1,00	36,9
Celkem	738,7						253,1

Poznámka

Hodnocení splnění požadavku ve sloupci Splněno je vyžadováno jen u větší změny dokončené budovy a při jiné, než větší změně dokončené budovy v případě plnění požadavku na energetickou náročnost budovy podle § 6 odst. 2 písm. c)

a.2) požadavky na průměrný součinitel prostupu tepla			
Zóna	Převažující návrhová vnitřní teplota	Objem zóny	Referenční hodnota průměrného součinitele prostupu tepla zóny
	$\Theta_{im,i}$ [°C]	V_i [m ³]	$U_{em,R,i}$ [W/(m ² ·K)]
Zóna 1 - zdravotnické zařízení	20,0	1 225,1	0,42

Budova	Průměrný součinitel prostupu tepla budovy		
	Vypočtená hodnota U_{em} ($U_{em} = H_T/A$)	Referenční hodnota $U_{em,R}$ ($U_{em,R} = \Sigma(V_i \cdot U_{em,R,i})/V$)	Splněno
	[W/(m ² ·K)]	[W/(m ² ·K)]	(ano/ne)
	0,343	0,422	ANO

Poznámka

Hodnocení splnění požadavku je vyžadováno u nové budovy, budovy s téměř nulovou spotřebou energie a u větší změny dokončené budovy v případě plnění požadavku na energetickou náročnost budovy podle § 6 odst. 2 písm. a) a písm. b).

B) technické systémy

b.1.a) vytápění							
Hodnocená budova / zóna	Typ zdroje	Energono- sitel	Pokrytí díleč potřeby energie na vytá- pění	Jmeno- vitý tepelný výkon	Účinnost výroby energie zdrojem tepla $\eta_{H,gen}$ nebo $COP_{H,gen}$	Účinnost distribu- ce energie na vytápění $\eta_{H,dis}$	Účinnost sdílení energie na vytápění $\eta_{H,em}$
	[-]	[-]	[%]	[kW]	[%]/[-]	[%]	[%]
Referenční budova	x	x	x	x	80,0	85,0	80,0
zdravotnické zařízení	plynová kotelna	Zemní plyn	100,0	28,0	94,0	87,0	88,0

b.1.b) požadavky na účinnost technického systému k vytápění				
Hodnocená budova / zóna	Typ zdroje	Účinnost výroby energie zdrojem tepla $\eta_{H,gen}$ nebo $COP_{H,gen}$	Účinnost výroby energie referenčního zdroje tepla $\eta_{H,gen,rq}$ nebo $COP_{H,gen}$	Požadavek splněn
	[-]	[%]/[-]	[%]/[-]	[ano/ne]
zdravotnické zařízení	plynová kotelna	94,0	80,0	ANO

Poznámka

Hodnocení splnění požadavku ve sloupci Splněno je vyžadováno jen u větší změny dokončené budovy a při jiné, než větší změně dokončené budovy v případě plnění požadavku na energetickou náročnost budovy podle § 6 odst. 2 písm. c).

b.2.a) chlazení							
Hodnocená budova / zóna	Typ systému chlazení	Energono- sitel	Pokrytí díleč potřeby energie na chlazení	Jmenovitý chladičí výkon	Chladičí faktor zdroje chlada $EER_{C,gen}$	Účinnost distribuce energie na chlazení $\eta_{C,dis}$	Účinnost sdílení energie na chlazení $\eta_{C,em}$
	[-]	[-]	[%]	[kW]	[-]	[%]	[%]
Referenční budova	x	x	x	x	2,7	85	85
zdravotnické zařízení	klimatizace vybraných místností	Elektrina ze sítě	100,0	2,0	2,70	80,0	80,0

b.2.b) požadavky na účinnost technického systému k chlazení				
Hodnocená budova / zóna	Typ systému chlazení	Chladicí faktor zdroje chladu $EER_{C,gen}$	Chladicí faktor referenčního zdroje chladu $EER_{C,gen}$	Požadavek splněn
	[-]	[-]	[-]	[ano/ne]
zdravotnické zařízení	klimatizace vybraných místností	2,7	2,7	ANO

Poznámka

Hodnocení splnění požadavku ve sloupci Splněno je vyžadováno jen u větší změny dokončené budovy a při jiné, než větší změně dokončené budovy v případě plnění požadavku na energetickou náročnost budovy podle § 6 odst. 2 písm. c).

b.5.a) příprava teplé vody (TV)								
Hodnocená budova / zóna	Systém přípravy TV v budově	Energono- sitel	Pokrytí dílčí potřeby energie na přípravu teplé vody	Jmenovitý příkon pro ohřev TV	Objem zásobníku TV	Účinnost zdroje tepla pro přípravu teplé vody $\eta_{W,gen}$ nebo $COP_{W,gen}$	Měrná tepelná ztráta zásobníku teplé vody $Q_{W,sl}$	Měrná tepelná ztráta rozvodů teplé vody $Q_{W,dis}$
	[-]	[-]	[%]	[kW]	[litry]	[%]/[-]	[Wh/(l·den)]	[Wh/(m·den)]
Referenční budova	x	x	x	x	x	85	7	150
elektrický ohřívač	lokální	Elektřina ze sítě	100,0	9,0	75	99,0	3,7	5,8

b.5.b) požadavky na účinnost technického systému k přípravě teplé vody				
Hodnocená budova / zóna	Typ systému k přípravě teplé vody	Účinnost zdroje tepla pro přípravu teplé vody $\eta_{W,gen}$ nebo $COP_{W,gen}$	Účinnost referenčního zdroje tepla pro přípravu teplé vody $\eta_{W,gen,rq}$ nebo $COP_{W,gen}$	Požadavek splněn
	[-]	[%]/[-]	[%]/[-]	[ano/ne]
elektrický ohřívač	lokální	99,0	85,0	ANO

Poznámka

Hodnocení splnění požadavku ve sloupci Splněno je vyžadováno jen u větší změny dokončené budovy a při jiné, než větší změně dokončené budovy v případě plnění požadavku na energetickou náročnost budovy podle § 6 odst. 2 písm. c).

b.6) osvětlení				
Hodnocená budova / zóna	Typ osvětlovací soustavy	Pokrytí dílčí potřeby energie na osvětlení	Čekový elektrický příkon osvětlení budovy	Průměrný měrný příkon pro osvětlení vztahovaný k osvětlenosti zóny $P_{L,lx}$
	[-]	[%]	[kW]	[W/(m ² ·lx)]
Referenční budova	x	x	x	0,07
zdravotnické zařízení	zdravotnické zařízení	100,0	0,908	0,05

b.6) osvětlení				
Hodnocená budova / zóna	Typ osvětlovací soustavy	Pokrytí dílčí potřeby energie na osvětlení	Celkový elektrický příkon osvětlení budovy	Průměrný měrný příkon pro osvětlení vztažený k osvětlenosti zóny $P_{L,ix}$
	[-]	[%]	[kW]	[W/(m ² ·lx)]
Budova celkem			0,908	

Energetická náročnost hodnocené budovy

a) seznam uvažovaných zón a dílčí dodané energie v budově

Hodnocená budova zóna	Vytápění EP _H	Chlazení EP _C	Nucené větrání EP _F		Příprava teplé vody EP _w	Osvětlení EP _L	Výroba z OZE nebo kombinované výroby elektřiny a tepla	
			NV1	NV2			OZE I	OZE E
Zóna 1	☒	☒	☐		☒	☒	☐	☐

Nucené větrání : NV1 - bez úpravy vlhčením NV2 - s úpravou vlhčením

Výroba z OZE : OZE I - pro budovu

OZE E - i dodávku mimo budovu

b) dílčí dodané energie

	Budova	Potřeba energie	Vypočtená spotřeba energie	Pomocná energie	Dílčí dodaná energie	Měrná dílčí dodaná ener. na celkovou energeticky vztažnou plochu AE
		[kWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/(m ² ·rok)]
Vytápění	Referenční	8 991	21 711	960	22 670	61,3
	Hodnocená	11 654	16 193	780	16 974	45,9
Chlazení	Referenční	4 344	223	0	223	0,6
	Hodnocená	5 760	333	0	333	0,9
Větrání	Referenční			3 194	3 194	8,6
	Hodnocená			757	757	2,0
Úprava vzduchu	Referenční			0	0	0,0
	Hodnocená			0	0	0,0
Příprava TV	Referenční	21 360	25 612	0	25 612	69,3
	Hodnocená	21 360	21 686	0	21 686	58,7
Osvětlení	Referenční	3 718	3 718	0	3 718	10,1
	Hodnocená	3 265	3 265	0	3 265	8,8

c) výroba energie umístěná v budově, na budově nebo na pomocných objektech

Typ výroby	Využitelnost vyrobené energie	Vyrobená energie	Faktor celkové primární energie	Faktor neobnovitelné primární energie	Celková primární energie	Neobnovitelná primární energie
jednotky		[kWh/rok]	[-]	[-]	[kWh/rok]	[kWh/rok]
Kogenerační jednotka EP _{CHP} - teplo	Budova					
	Dodávka mimo budovu					
Kogenerační jednotka EP _{CHP} - elektřina	Budova					
	Dodávka mimo budovu					
Fotovoltaické panely EP _{PV} - elektřina	Budova					
	Dodávka mimo budovu					
Solární termické systémy Q _{H,sc,sys} - teplo	Budova					
	Dodávka mimo budovu					
Jiné	Budova					
	Dodávka mimo budovu					

d) rozdělení dílčích dodaných energií, celkové primární energie a neobnovitelné primární energie podle energonositelů

Energonositel	Dílčí vypočtená spotřeba energie/ Pomocná energie	Faktor celkové primární energie	Faktor neobnovitelné primární energie	Celková primární energie	Neobnovitelná primární energie
	[kWh/rok]	[-]	[-]	[kWh/rok]	[kWh/rok]
Zemní plyn	16 193	1,1	1,1	17 813	17 813
Elektřina ze sítě	26 822	3,2	3,0	85 831	80 466
Energie okolí	0	1,0	0,0	0	0
Celkem	43 015	x	x	103 643	98 279

Průkaz ENB podle vyhlášky č.78/2013 Sb.

010600 - KV PROJEKTSTAV s.r.o. - Třebíč

Zakázka: EP_18_01_Plicní Nem Jičín.STV

Průkaz 2013 v.4.8.5-vv9 © PROTECH spol. s r.o.

Datum tisku: 27.02.2019

Archiv: PENb_18_001

e) požadavek na celkovou dodanou energii

(6)	Referenční budova	[kWh/rok]	55 477,7	Splněno (ano/ne)	ANO
(7)	Hodnocená budova		43 015,4		
(8)	Referenční budova	[kWh/(m ² ·rok)]	150,1		
(9)	Hodnocená budova		116,4		

f) požadavek na neobnovitelnou primární energii

(10)	Referenční budova	[kWh/rok]	76 520,3	Splněno (ano/ne)	NE
(11)	Hodnocená budova		98 279,0		
(12)	Referenční budova	[kWh/(m ² ·rok)]	207,0		
(13)	Hodnocená budova		265,9		

g) primární energie hodnocené budovy

(14)	Celková primární energie	[kWh/rok]	103 643,4
(15)	Obnovitelná primární energie	[kWh/rok]	5 364,4
(16)	Využití obnovitelných zdrojů energie z hlediska primární energie	[%]	5,2

**Analýza technické, ekonomické a ekologické proveditelnosti alternativních systémů
 dodávek energie u nových budov a u větší změny dokončených budov**

Posouzení proveditelnosti				
Alternativní systémy	Místní systémy dodávky energie využívající energii z OZE	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	Soustava zásobování tepelnou energií	Tepelné čerpadlo
Technická proveditelnost	Ne	Ne	Ne	Ano
Ekonomická proveditelnost	Ne	Ne	Ne	Ano
Ekologická proveditelnost	Ne	Ne	Ne	Ano
Doporučení k realizaci a zdůvodnění	V dalších obdobích po ukončení životnosti stávajícího technologického zařízení nainstalovat v budově jako zdroj tepla tepelné čerpadlo vzduch-voda.			
Datum vypracování analýzy				
Zpracovatel analýzy	Ing. Karel Vaverka			
Energetický posudek	povinnost vypracovat energetický posudek		Ano	
	energetický posudek je součástí analýzy		Ne	
	datum vypracování energetického posudku			
	zpracovatel energetického posudku		Ing. Karel Vaverka	

**Stanovení doporučených opatření
pro snížení energetické náročnosti budovy**

Popis opatření			
	Předpokládaná dodaná energie	Předpokládaná úspora celkové dodané energie	Předpokládaná úspora celkové neobnovitelné primární energie
	[MWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/rok]
<u>Stavební prvky a konstrukce budovy:</u>			
Zateplení obvodového pláště budovy. Výměna výplní otvorů. Zateplení přístupných částí střechy	-	0	0
	-	0	0
	-	0	0
	-	0	0
	-	0	0
	-	0	0
<u>Technické systémy budovy:</u>			
vytápění			
	0,0	0	0
chlazení			
	0,0	0	0
větrání			
	0,0	0	0
úprava vlhkosti vzduchu			
	0,0	0	0
příprava teplé vody			
	0,0	0	0
osvětlení			
	0,0	0	0
<u>Obsluha a provoz systémů budovy:</u>			
	-	0	0
<u>Ostatní</u>			
	-	0	0
	-	0	0
	-	0	0
	-	0	0
<u>Celkem</u>	0	0	0

Posouzení vhodnosti doporučených opatření				
Opatření	Stavební prvky a konstrukce budovy	Technické systémy budovy	Obsluha a provoz systémů budovy	Ostatní
Technická vhodnost	Ano	Ano	Ano	Ano
Funkční vhodnost	Ano	Ano	Ano	Ano
Ekonomická vhodnost	Ano	Ano	Ano	Ano
Doporučení k realizaci a zdůvodnění	Zateplení obvodového pláště, výměna stávajících výplní otvorů, zateplení střechy.			
Datum vypracování doporučených opatření				
Zpracovatel navržených doporučených opatření	Ing. Karel Vaverka			
Energetický posudek	energetický posudek je součástí posouzení navržených doporučených opatření		Ano	
	datum vypracování energetického posudku			
	zpracovatel energetického posudku		Ing. Karel Vaverka	

Závěrečné hodnocení energetického specialisty

Nová budova nebo budova s téměř nulovou spotřebou energie	
Splňuje požadavek podle §6 odst.1	
Třída energetické náročnosti budovy pro celkovou dodanou energii	
Větší změna dokončené budovy nebo jiná změna dokončené budovy	
Splňuje požadavek podle §6 odst.2 písm. a)	NE
Splňuje požadavek podle §6 odst.2 písm. b)	ANO
Splňuje požadavek podle §6 odst.2 písm. c)	
Plnění požadavků na energetickou náročnost budovy se nevyžaduje	
Třída energetické náročnosti budovy pro celkovou dodanou energii	C
Budova užívaná orgánem veřejné moci	
Třída energetické náročnosti budovy pro celkovou dodanou energii	
Prodej nebo pronájem budovy nebo její části	
Třída energetické náročnosti budovy pro celkovou dodanou energii	
Jiný účel zpracování průkazu	
Třída energetické náročnosti budovy pro celkovou dodanou energii	

Identifikační údaje energetického specialisty, který zpracoval průkaz

Jméno a příjmení	Ing. Karel Vaverka
Číslo oprávnění MPO	0302
Podpis energetického specialisty	

Evidenční číslo ENEX

Evidenční číslo ENEX	29608.1
----------------------	---------

Datum vypracování průkazu

Datum vypracování průkazu	25.02.2019
---------------------------	------------

Zdroj informací

Zdroj informací	http://www.mpo-efekt.cz/cz/ekis/i-ekis
-----------------	---

Název	Stavební řešení budovy:
Text	Budova z počátku 30-tých let minulého století, budovaná zděnou technologií z pálených cihel tl. 450 mm. Zdravotnické zařízení. Střeška plochá. Okna po výměně plastová. V technickém podlaží kotelna a šatny.

Název	Technické zařízení budovy:
Text	Vytápění ibudvy je centrální, plynové. Zdrojem tepla jsou plynové kotle.

Příloha č. 5:

Tepelně technické parametry obvodového pláště budovy.

Samostatný dokument.

Posouzení konstrukce podle ČSN 73 0540-2:2011

010600 - KV PROJEKTSTAV s.r.o. - Třebíč

EP_18_01_Plicní_Nem_Jičín.STV

TOB v.15.6.2 © PROTECH spol. s r.o.

Datum tisku: 27.02.2019

PENb_18_001

Přehled konstrukcí

Stavba: Objekt plicního oddělení

Místo: Bolzanova 512, 506 01 Jičín

Zadavatel: Obl. nemocnice Jičín a.s. Bolzanova
512. 506 01 Jičín

Zpracovatel: Ing. Karel Vaverka

Zakázka: EP_18_01_Plicní_Nem_Jičín.STV

Archiv: PENb_18_001

Projektant: Ing. Karel Vaverka, energetický expert

Datum: 17.2.2019

E-mail: [REDACTED]

Telefon: [REDACTED]

Nový stav - rodinný dům

SO1	V1	obv. stěna 1 ... 1-2.NP
------------	----	--------------------------------

ČSN 73 0540-2:2011: Stěna vnější (těžká)

UN,20 = 0,30 Urec,20 = 0,25 Upas,20,h = 0,18 Upas,20,d = 0,12 W/(m².K)

 $\theta_i = 20\text{ °C}$ UN = 0,30 Urec = 0,25 Upas,h = 0,18 Upas,d = 0,12 W/(m².K)Korekční činitele $\Delta U_{tbk} = 0,100\text{ W/(m}^2\text{.K)}$, Vypočítaná hodnota $U = 1,371\text{ W/(m}^2\text{.K)}$

Složení konstrukce

č.v				d mm	λ W/(m.K)	ZTM	λ_{ekv} W/(m.K)	R_v (m².K)/W	U W/(m².K)
Rsi		Odpor při přestupu						0,130	
1	105-01	Omítka vápenná	Z vr.	15,00	0,880	0,00	0,880	0,017	
2	151-011	CP 290/140/65 (1700)	Z vr.	450,00	0,780	0,00	0,780	0,577	
3	105-01	Omítka vápenná	Z vr.	20,00	0,880	0,00	0,880	0,023	
Rse		Odpor při přestupu						0,040	$= (1/R_T) + \Delta U_{tbk}$
		Odpor celkem R_T						0,787	1,371

SO1	V2	obv. stěna 1 ... 1-2.NP
------------	----	--------------------------------

Korekční činitele $\Delta U_{tbk} = 0,050\text{ W/(m}^2\text{.K)}$, Vypočítaná hodnota $U = 0,218\text{ W/(m}^2\text{.K)}$

Složení konstrukce

č.v				d mm	λ W/(m.K)	ZTM	λ_{ekv} W/(m.K)	R_v (m².K)/W	U W/(m².K)
Rsi		Odpor při přestupu						0,130	
1	105-01	Omítka vápenná	Z vr.	25,00	0,880	0,00	0,880	0,028	
2	151-011	CP 290/140/65 (1700)	Z vr.	450,00	0,780	0,00	0,780	0,577	
3	105-01	Omítka vápenná	Z vr.	20,00	0,880	0,00	0,880	0,023	
4	632b-175	Isover TWINNER - základní desk	Z vr.	180,00	0,034	0,03	0,035	5,140	
5	104a-030	ETICS-omíl. silikon. zrno 1mm	Z vr.	4,00	0,700	0,00	0,700	0,006	
Rse		Odpor při přestupu						0,040	$= (1/R_T) + \Delta U_{tbk}$
		Odpor celkem R_T						5,944	0,218

Stanovení hodnoty ZTM

č.v.	Materiál	λ W/(m.K)	Podíl %	Z_{TM} Vlhkost	Z_{TM} Kotvení	Z_{TM} Nehomogenní vrstvy	Z_{TM} Celkem
4	Isover TWINNER - základní desk	0,034		0,03	0,00	0,00	0,03

Posouzení konstrukce podle ČSN 73 0540-2:2011010600 - KV PROJEKTSTAV s.r.o. - Třebíč
EP_18_01_Plicní_Nem_Jičín.STV

TOB v.15.6.2 © PROTECH spol. s r.o.

Datum tisku: 27.02.2019

PENb 18_001

Přehled konstrukcí

Stavba: Objekt plicního oddělení

Místo: Bolzanova 512, 506 01 Jičín

Zadavatel: Obl. nemocnice Jičín a.s. Bolzanova
512, 506 01 JičínZpracovatel: **Ing. Karel Vaverka**

Zakázka: EP_18_01_Plicní_Nem_Jičín.STV

Archiv: PENb_18_001

Projektant: Ing. Karel Vaverka, energetický expert

Datum: 17.2.2019

E-mail:

Telefon:

Nový stav - rodinný dům

SO2	V1	obv. stěna 2 ... oblouk
------------	-----------	--------------------------------

ČSN 73 0540-2:2011: Stěna vnější (těžká)

UN,20 = 0,30 Urec,20 = 0,25 Upas,20,h = 0,18 Upas,20,d = 0,12 W/(m².K)

 $\theta_i = 20\text{ }^{\circ}\text{C}$ UN = 0,30 Urec = 0,25 Upas,h = 0,18 Upas,d = 0,12 W/(m².K)Korekční činitel $\Delta U_{t,bk} = 0,100\text{ W/(m}^2\text{.K)}$, Vypočítaná hodnota $U = 1,375\text{ W/(m}^2\text{.K)}$

Složení konstrukce

č.v.				d mm	λ W/(m.K)	ZTM	λ_{ekv} W/(m.K)	R_v (m².K)/W	U W/(m².K)
Rsi		Odpor při přestupu						0,130	
1	105-01	Omítka vápenná	Z vr.	15,00	0,880	0,00	0,880	0,017	
2	151-011	CP 290/140/65 (1700)	Z vr.	450,00	0,780	0,00	0,780	0,577	
3	105-02	Omítka vápenocement.	Z vr.	20,00	0,990	0,00	0,990	0,020	
Rse		Odpor při přestupu						0,040	
		Odpor celkem R_T						0,784	$= (1/R_T) + \Delta U_{t,bk}$ 1,375

SO2	V2	obv. stěna 2 - oblouk
------------	-----------	------------------------------

Korekční činitel $\Delta U_{t,bk} = 0,050\text{ W/(m}^2\text{.K)}$, Vypočítaná hodnota $U = 0,295\text{ W/(m}^2\text{.K)}$

Složení konstrukce

č.v.				d mm	λ W/(m.K)	ZTM	λ_{ekv} W/(m.K)	R_v (m².K)/W	U W/(m².K)
Rsi		Odpor při přestupu						0,130	
1	105-01	Omítka vápenná	Z vr.	15,00	0,880	0,00	0,880	0,017	
2	151-011	CP 290/140/65 (1700)	Z vr.	450,00	0,780	0,00	0,780	0,577	
3	105-02	Omítka vápenocement.	Z vr.	20,00	0,990	0,00	0,990	0,020	
4	632b-171	Isover TWINNER - základní desk	Z vr.	120,00	0,034	0,07	0,036	3,299	
5	104a-030	ETICS-omít. silikon. zrno 1mm	Z vr.	4,00	0,700	0,00	0,700	0,006	
Rse		Odpor při přestupu						0,040	
		Odpor celkem R_T						4,088	$= (1/R_T) + \Delta U_{t,bk}$ 0,295

Stanovení hodnoty ZTM

č.v.	Materiál	λ W/(m.K)	Podíl %	Z_{TM} Vlhkost	Z_{TM} Kotvení	Z_{TM} Nehomogenní vrstvy	Z_{TM} Celkem
4	Isover TWINNER - základní desk	0,034		0,07	0,00	0,00	0,07

Posouzení konstrukce podle ČSN 73 0540-2:2011

010600 - KV PROJEKTSTAV s.r.o. - Třebíč

EP_18_01_Plicní_Nem_Jičín.STV

TOB v.15.6.2 © PROTECH spol. s r.o.

Datum tisku: 27.02.2019

PENb_18_001

Přehled konstrukcí

Stavba: Objekt plicního oddělení

Místo: Bolzanova 512, 506 01 Jičín

Zadavatel: Obl. nemocnice Jičín a.s. Bolzanova
512. 506 01 Jičín

Zpracovatel: Ing. Karel Vaverka

Zakázka: EP_18_01_Plicní_Nem_Jičín.STV

Archiv: PENb_18_001

Projektant: Ing. Karel Vaverka, energetický expert

Datum: 17.2.2019

E-mail:

Telefon:

Nový stav - rodinný dům

SO3	V1	obv. stěna 3 - nadz. část 1.PP
------------	-----------	---------------------------------------

ČSN 73 0540-2:2011: Stěna vnější (těžká)

UN,20 = 0,30 Urec,20 = 0,25 Upas,20,h = 0,18 Upas,20,d = 0,12 W/(m².K)

 $\theta_i = 20\text{ °C}$ UN = 0,30 Urec = 0,25 Upas,h = 0,18 Upas,d = 0,12 W/(m².K)Korekční činitel $\Delta U_{tbk} = 0,100\text{ W/(m}^2\text{.K)}$, Vypočítaná hodnota $U = 1,124\text{ W/(m}^2\text{.K)}$

Složení konstrukce

č.v				d mm	λ W/(m.K)	ZTM	λ_{ekv} W/(m.K)	R_v (m².K)/W	U W/(m².K)
Rsi		Odpor při přestupu						0,130	
1	105-01	Omítka vápenná	Z vr.	15,00	0,880	0,00	0,880	0,017	
2	151-011	CP 290/140/65 (1700)	Z vr.	600,00	0,780	0,00	0,780	0,769	
3	105-02	Omítka vápenocement.	Z vr.	20,00	0,990	0,00	0,990	0,020	
Rse		Odpor při přestupu						0,040	$= (1/R_T) + \Delta U_{tbk}$
		Odpor celkem R_T						0,976	1,124

SO3	V2	obv. stěna 3 - nadz. část 1.PP
------------	-----------	---------------------------------------

Korekční činitel $\Delta U_{tbk} = 0,050\text{ W/(m}^2\text{.K)}$, Vypočítaná hodnota $U = 0,213\text{ W/(m}^2\text{.K)}$

Složení konstrukce

č.v				d mm	λ W/(m.K)	ZTM	λ_{ekv} W/(m.K)	R_v (m².K)/W	U W/(m².K)
Rsi		Odpor při přestupu						0,130	
1	105-01	Omítka vápenná	Z vr.	15,00	0,880	0,00	0,880	0,017	
2	151-011	CP 290/140/65 (1700)	Z vr.	600,00	0,780	0,00	0,780	0,769	
3	105-02	Omítka vápenocement.	Z vr.	20,00	0,990	0,00	0,990	0,020	
4	632b-175	Isover TWINNER - základní desk	Z vr.	180,00	0,034	0,03	0,035	5,140	
5	104a-030	ETICS-omít. silikon. zrno 1mm	Z vr.	4,00	0,700	0,00	0,700	0,006	
Rse		Odpor při přestupu						0,040	$= (1/R_T) + \Delta U_{tbk}$
		Odpor celkem R_T						6,122	0,213

Stanovení hodnoty ZTM

č.v	Materiál	λ W/(m.K)	Podíl %	Z_{TM} Vlhkost	Z_{TM} Kotvení	Z_{TM} Nehomogenní vrstvy	Z_{TM} Celkem
4	Isover TWINNER - základní desk	0,034		0,03	0,00	0,00	0,03

Přehled konstrukcí

Stavba:	Objekt plicního oddělení		
Místo:	Bolzanova 512, 506 01 Jičín	Zadavatel:	Obl. nemocnice Jičín a.s. Bolzanova 512, 506 01 Jičín
Zpracovatel:	Ing. Karel Vaverka		
Zakázka:	EP_18_01_Plicní_Nem_Jičín.STV	Archiv:	PENb_18_001
Projektant:	Ing. Karel Vaverka, energetický expert	Datum:	17.2.2019
E-mail:		Telefon:	

Nový stav - rodinný dům

SO4	V1	vnitřní stěna - zemina
------------	-----------	-------------------------------

ČSN 73 0540-2:2011: Stěna vytápěného prostoru přilehlá k zemině

$U_{N,20} = 0,45$ $U_{rec,20} = 0,30$ $U_{pas,20,h} = 0,22$ $U_{pas,20,d} = 0,15$ W/(m².K)
 $\theta_i = 20$ °C $U_N = 0,45$ $U_{rec} = 0,30$ $U_{pas,h} = 0,22$ $U_{pas,d} = 0,15$ W/(m².K)
 Korekční činitel $\Delta U_{tbk} = 0,100$ W/(m².K), Vypočítaná hodnota $U = 1,108$ W/(m².K)

Složení konstrukce

č.v.				d mm	λ W/(m.K)	ZTM	λ_{ekv} W/(m.K)	R_v (m ² .K)/W	U W/(m ² .K)
R _{si}		Odpor při přestupu						0,130	
1	105-01	Omítka vápenná	Z vr.	15,00	0,700	0,00	0,700	0,021	
2	151-011	CP 290/140/65 (1700)	Z vr.	600,00	0,730	0,00	0,730	0,822	
3	116-01	Asfaltové pásy a lepenky	Z vr.	4,00	0,210	0,00	0,210	0,019	
R _{se}		Odpor při přestupu						0,000	
		Odpor celkem R_T						0,992	$= (1/R_T) + \Delta U_{tbk}$ 1,108

SO4	V2	vnitřní stěna - zemina
------------	-----------	-------------------------------

Korekční činitel $\Delta U_{tbk} = 0,100$ W/(m².K), Vypočítaná hodnota $U = 1,108$ W/(m².K)

Složení konstrukce

č.v.				d mm	λ W/(m.K)	ZTM	λ_{ekv} W/(m.K)	R_v (m ² .K)/W	U W/(m ² .K)
R _{si}		Odpor při přestupu						0,130	
1	105-01	Omítka vápenná	Z vr.	15,00	0,700	0,00	0,700	0,021	
2	151-011	CP 290/140/65 (1700)	Z vr.	600,00	0,730	0,00	0,730	0,822	
3	116-01	Asfaltové pásy a lepenky	Z vr.	4,00	0,210	0,00	0,210	0,019	
R _{se}		Odpor při přestupu						0,000	
		Odpor celkem R_T						0,992	$= (1/R_T) + \Delta U_{tbk}$ 1,108

Posouzení konstrukce podle ČSN 73 0540-2:2011

010600 - KV PROJEKTSTAV s.r.o. - Třebíč

EP_18_01_Plicní_Nem_Jičín.STV

TOB v.15.6.2 © PROTECH spol. s r.o.

Datum tisku: 27.02.2019

PENb_18_001

Přehled konstrukcí

Stavba: Objekt plicního oddělení

Místo: Bolzanova 512, 506 01 Jičín

Zadavatel: Obl. nemocnice Jičín a.s. Bolzanova
512. 506 01 Jičín

Zpracovatel: Ing. Karel Vaverka

Zakázka: EP_18_01_Plicní_Nem_Jičín.STV

Archiv: PENb_18_001

Projektant: Ing. Karel Vaverka, energetický expert

Datum: 17.2.2019

E-mail:

Telefon:

Nový stav - rodinný dům

SO5	V1	obv. stěna 5 - zemina
------------	-----------	------------------------------

ČSN 73 0540-2:2011: Stěna vytápěného prostoru přilehlá k zemině

UN,20 = 0,45 Urec,20 = 0,30 Upas,20,h = 0,22 Upas,20,d = 0,15 W/(m².K)

θ_i = 20 °C UN = 0,45 Urec = 0,30 Upas,h = 0,22 Upas,d = 0,15 W/(m².K)Korekční činitel ΔU_{tbk} = 0,100 W/(m².K), Vypočítaná hodnota U = 1,098 W/(m².K)

Složení konstrukce

č.v				d mm	λ W/(m.K)	ZTM	λ _{ekv} W/(m.K)	R _v (m².K)/W	U W/(m².K)
R _{si}		Odpor při přestupu						0,130	
1	105-01	Omítka vápenná	Z vr.	15,00	0,700	0,00	0,700	0,021	
2	151-011	CP 290/140/65 (1700)	Z vr.	600,00	0,730	0,00	0,730	0,822	
3	105-01	Omítka vápenná	Z vr.	20,00	0,700	0,00	0,700	0,029	
R _{se}		Odpor při přestupu						0,000	
		Odpor celkem R _T						1,002	= (1/R _T) + ΔU _{tbk} 1,098

SO5	V2	obv. stěna 5 - zemina
------------	-----------	------------------------------

Korekční činitel ΔU_{tbk} = 0,050 W/(m².K), Vypočítaná hodnota U = 0,247 W/(m².K)

Složení konstrukce

č.v				d mm	λ W/(m.K)	ZTM	λ _{ekv} W/(m.K)	R _v (m².K)/W	U W/(m².K)
R _{si}		Odpor při přestupu						0,130	
1	105-01	Omítka vápenná	Z vr.	25,00	0,700	0,00	0,700	0,036	
2	151-011	CP 290/140/65 (1700)	Z vr.	600,00	0,730	0,00	0,730	0,822	
3	105-01	Omítka vápenná	Z vr.	20,00	0,700	0,00	0,700	0,029	
4	107-02	Polystyren vytlačovaný - XPS	Z vr.	140,00	0,034	0,03	0,035	3,998	
5	116-01	Asfaltové pásy a lepenky	Z vr.	4,00	0,210	0,00	0,210	0,019	
R _{se}		Odpor při přestupu						0,040	
		Odpor celkem R _T						5,073	= (1/R _T) + ΔU _{tbk} 0,247

Stanovení hodnoty ZTM

č.v	Materiál	λ W/(m.K)	Podíl %	Z _{TM} Vlhkost	Z _{TM} Kotvení	Z _{TM} Nehomogenní vrstvy	Z _{TM} Celkem
4	Polystyren vytlačovaný - XPS	0,034		0,03	0,00	0,00	0,03

Posouzení konstrukce podle ČSN 73 0540-2:2011

010600 - KV PROJEKTSTAV s.r.o. - Třebíč

EP_18_01 Plicní Nem Jičín.STV

TOB v.15.6.2 © PROTECH spol. s r.o.

Datum tisku: 26.02.2019

PENb_18_001

Přehled konstrukcí

Stavba: Objekt plicního oddělení

Místo: Bolzanova 512, 506 01 Jičín

Zadavatel: Obl. nemocnice Jičín a.s. Bolzanova
512. 506 01 Jičín

Zpracovatel: Ing. Karel Vaverka

Zakázka: EP_18_01_Plicní_Nem_Jičín.STV

Archiv: PENb_18_001

Projektant: Ing. Karel Vaverka, energetický expert

Datum: 17.2.2019

E-mail: [REDACTED]

Telefon: [REDACTED]

Nový stav - rodinný dům

SCH1	V1	střecha 1
-------------	-----------	------------------

ČSN 73 0540-2:2011: Střecha plochá a šikmá se sklonem do 45° včetně

UN,20 = 0,24 Urec,20 = 0,16 Upas,20,h = 0,15 Upas,20,d = 0,10 W/(m².K)

t_a = 20 °C UN = 0,24 Urec = 0,16 Upas,h = 0,15 Upas,d = 0,10 W/(m².K)Korekční činitel ΔU_{tbk} = 0,100 W/(m².K), Vypočítaná hodnota U = 0,612 W/(m².K)

Složení konstrukce

č.v.				d mm	λ W/(m.K)	ZTM	λ _{ekv} W/(m.K)	R _v (m².K)/W	U W/(m².K)
R _{si}		Odpor při přestupu						0,100	
1	105-01	Omlítka vápenná	Z vr.	15,00	0,880	0,00	0,880	0,017	
2	101-021	Železobeton(2300)	Z vr.	160,00	1,430	0,00	1,430	0,112	
3	111-07	Škvára ulehlá	Z vr.	180,00	0,270	0,00	0,270	0,667	
4	107-012	Polystyren pěnový EPS (10)	Z vr.	50,00	0,051	0,00	0,051	0,980	
5	116-01	Asfaltové pásy a lepenky	Z vr.	8,00	0,210	0,00	0,210	0,038	
R _{se}		Odpor při přestupu						0,040	
		Odpor celkem R _T						1,954	= (1/R _T) + ΔU _{tbk} 0,612

SCH1	V2	střecha 1
-------------	-----------	------------------

Korekční činitel ΔU_{tbk} = 0,050 W/(m².K), Vypočítaná hodnota U = 0,142 W/(m².K)

Složení konstrukce

č.v.				d mm	λ W/(m.K)	ZTM	λ _{ekv} W/(m.K)	R _v (m².K)/W	U W/(m².K)
R _{si}		Odpor při přestupu						0,100	
1	105-01	Omlítka vápenná	Z vr.	15,00	0,880	0,00	0,880	0,017	
2	101-021	Železobeton(2300)	Z vr.	160,00	1,430	0,00	1,430	0,112	
3	352-003	DELTA-FOL REFLEX	Z vr.	0,20		0,00		0,000	
4	352-003	DELTA-FOL REFLEX	Z vr.	0,20		0,00		0,000	
5	629-903	ORSIL R	Z vr.	160,00	0,038	0,07	0,041	3,935	
6	629-901	ORSIL S	Z vr.	140,00	0,039	0,07	0,042	3,355	
7	629-901	ORSIL S	Z vr.	140,00	0,039	0,07	0,042	3,355	
8	116-02	Fólie z PVC	Z vr.	2,00	0,160	0,00	0,160	0,013	
R _{se}		Odpor při přestupu						0,040	
		Odpor celkem R _T						10,926	= (1/R _T) + ΔU _{tbk} 0,142

Stanovení hodnoty ZTM

č.v.	Materiál	λ W/(m.K)	Podíl %	Z _M Vlhkost	Z _{TM} Kotvení	Z _{TM} Nehomogenní vrstvy	Z _{TM} Celkem
5	ORSIL R	0,038		0,07	0,00	0,00	0,07
6	ORSIL S	0,039		0,07	0,00	0,00	0,07
7	ORSIL S	0,039		0,07	0,00	0,00	0,07

Posouzení konstrukce podle ČSN 73 0540-2:2011

010600 - KV PROJEKTSTAV s.r.o. - Třebíč

EP_18_01_Plicní_Nem_Jičín.STV

TOB v.15.6.2 © PROTECH spol. s r.o.

Datum tisku: 26.02.2019

PENb_18_001

Přehled konstrukcí

Stavba: Objekt plicního oddělení

Místo: Bolzanova 512, 506 01 Jičín

Zadavatel: Obl. nemocnice Jičín a.s. Bolzanova
512. 506 01 Jičín

Zpracovatel: Ing. Karel Vaverka

Zakázka: EP_18_01_Plicní_Nem_Jičín.STV

Archiv: PENb_18_001

Projektant: Ing. Karel Vaverka, energetický expert

Datum: 17.2.2019

E-mail: [REDACTED]

Telefon: [REDACTED]

Nový stav - rodinný dům

PDL2	V1	podlaha - zemina
-------------	-----------	-------------------------

ČSN 73 0540-2:2011: Podlaha vytápěného prostoru přilehlá k zemině

UN,20 = 0,45 Urec,20 = 0,30 Upas,20,h = 0,22 Upas,20,d = 0,15 W/(m².K)

θs = 20 °C UN = 0,45 Urec = 0,30 Upas,h = 0,22 Upas,d = 0,15 W/(m².K)

Korekční činitel ΔUtbk = 0,100 W/(m².K), Vypočítaná hodnota U = 0,730 W/(m².K)

Složení konstrukce

č.v.				d mm	λ W/(m.K)	ZTM	λekv W/(m.K)	Rv (m².K)/W	U W/(m².K)
Rsi		Odpor při přestupu						0,170	
1	130-02	Vlasy	Z vr.	18,00	0,180	0,00	0,180	0,100	
2	101-011	Beton hutný (2100)	Z vr.	50,00	1,050	0,00	1,050	0,048	
3	116-01	Asfaltové pásy a lepenky	Z vr.	2,00	0,210	0,00	0,210	0,010	
4	108-023	Minerální vlna MVV lis. (350)	Z vr.	40,00	0,052	0,00	0,052	0,769	
5	111-07	Škvára ulehlá	Z vr.	100,00	0,210	0,00	0,210	0,476	
6	116-01	Asfaltové pásy a lepenky	Z vr.	3,00	0,210	0,00	0,210	0,014	
Rse		Odpor při přestupu						0,000	
		Odpor celkem R _T						1,587	
									= (1/R _T) + ΔUtbk 0,730

Příloha č. 6:

Teplotní stabilita typické místnosti.

ODEZVA MÍSTNOSTI NA VNITŘNÍ A VNĚJŠÍ TEPELNOU ZÁTĚŽ V LETNÍM OBDOBÍ
podle ČSN EN ISO 13792

Simulace 2011

Název úlohy : Nemocnice Jičín - plicní - m.č. 205
Zpracovatel : Ing. Karel Vavřka
Zakázka : 18/001
Datum : 16.2.2019

KONTROLNÍ TISK VSTUPNÍCH DAT :

Datum a zeměpisná šířka: 21. 8. , 52 st.
Objem vzduchu v místnosti: 51.50 m³

Okrajové podmínky výpočtu:

Čas [h]	n [1/h]	Fi,i [W]	Te [C]	Intenzita slunečního záření pro jednotlivé orientace [W/m ²]									
				I,S	I,J	I,V	I,Z	I,H	I,JV	I,JZ	I,SV	I,SZ	
1	6.8	0	16.9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	6.8	0	16.2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	6.8	0	16.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	6.8	0	16.2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	6.8	0	16.9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	6.8	0	18.1	67	37	265	37	0	0	0	0	0	0
7	6.8	0	19.5	69	103	549	69	0	0	0	0	0	0
8	6.8	0	21.2	95	259	656	95	0	0	0	0	0	0
9	6.8	0	23.0	116	420	637	116	0	0	0	0	0	0
10	1.8	0	24.8	132	553	526	132	0	0	0	0	0	0
11	1.8	0	26.5	142	640	353	142	0	0	0	0	0	0
12	1.8	0	27.9	145	670	145	145	0	0	0	0	0	0
13	1.8	0	29.1	142	640	142	353	0	0	0	0	0	0
14	1.8	0	29.8	132	553	132	526	0	0	0	0	0	0
15	1.8	0	30.0	116	420	116	637	0	0	0	0	0	0
16	1.8	0	29.8	95	259	95	656	0	0	0	0	0	0
17	1.8	0	29.1	69	103	69	549	0	0	0	0	0	0
18	1.8	0	28.0	67	37	37	0	0	0	0	0	0	0
19	1.8	0	26.5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	1.8	0	24.8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21	6.8	0	23.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22	6.8	0	21.2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23	6.8	0	19.5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24	6.8	0	18.1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Vysvětlivky

Te je základní teplota vnějšího vzduchu, n je násobnost výměny a Fi,i je velikost vnitřních zdrojů tepla.

Zadané neprůsvitné konstrukce:

Konstrukce číslo 1 ... vnější jednoplašťová konstrukce

Plocha konstrukce: 14.80 m² Souč. prostupu tepla U: 0.17 W/m²K
Tep.odpor Rsi: 0.13 m²K/W Tep.odpor Rse: 0.08 m²K/W
Orientace kce: západ Venkovní teplota: Te1
Pohltivost záření: 0.60 Činitel oslunění se stanovuje výpočtem.

vrstva č.	Název	d [m]	Lambda [W/mK]	M.teplo [J/kgK]	M.hmotnost [kg/m ³]
1	Omítka vápenná	0.0150	0.870	840.0	1600.0
2	Zdivo CP 2	0.4500	0.860	900.0	1800.0
3	Omítka vápenná	0.0150	0.870	840.0	1600.0
4	Isover Mullimax 30	0.1800	0.034	840.0	45.0
5	AEC - Putz 3000	0.0040	0.800	840.0	1400.0

Činitel poklesu Fa: 0.01 Časový posun Ft: 6.9 h
Činitel povrchu Fa: 0.27 Činitel jímavosti Y: 3.32 W/K

Konstrukce číslo 2 ... vnější jednovrstevná konstrukce

Plocha konstrukce: 16.80 m² Souč. prostupu tepla U: 0.17 W/m²K
 Tep.odpor R_{si}: 0.13 m²K/W Tep.odpor R_{se}: 0.08 m²K/W
 Orientace kce: jih Venkovní teplota: Te1
 Pohltivost záření: 0.00 Činitel oslunění se stanovuje výpočtem.

vrstva č.	Název	d [m]	Lambda [W/mK]	M.teplo [J/kgK]	M.hmotnost [kg/m ³]
1	Omítka vápenná	0.0150	0.870	840.0	1600.0
2	Zdivo CP 2	0.4500	0.860	900.0	1800.0
3	Omítka vápenná	0.0150	0.870	840.0	1600.0
4	Isover Multimax 30	0.1800	0.034	840.0	45.0
5	AEC - Putz 3000	0.0040	0.800	840.0	1400.0

Činitel poklesu F_a: 0.01 Časový posun Fi: 6.9 h
 Činitel povrchu F_s: 0.27 Činitel jímavosti Y: 3.32 W/K

Konstrukce číslo 3 ... vnitřní konstrukce

Plocha konstrukce: 13.20 m² Souč. prostupu tepla U: 3.12 W/m²K
 Tep.odpor R_{si}: 0.13 m²K/W Tep.odpor R_{se}: 0.08 m²K/W

vrstva č.	Název	d [m]	Lambda [W/mK]	M.teplo [J/kgK]	M.hmotnost [kg/m ³]
1	Omítka vápenná	0.0150	0.870	840.0	1600.0
2	Zdivo CP 1	0.0650	0.800	900.0	1700.0
3	Omítka vápenná	0.0150	0.870	840.0	1600.0

Činitel poklesu F_a: 0.36 Časový posun Fi: 4.0 h
 Činitel povrchu F_s: 0.29 Činitel jímavosti Y: 3.22 W/K

Konstrukce číslo 4 ... vnitřní konstrukce

Plocha konstrukce: 13.50 m² Souč. prostupu tepla U: 3.12 W/m²K
 Tep.odpor R_{si}: 0.13 m²K/W Tep.odpor R_{se}: 0.08 m²K/W

vrstva č.	Název	d [m]	Lambda [W/mK]	M.teplo [J/kgK]	M.hmotnost [kg/m ³]
1	Omítka vápenná	0.0150	0.870	840.0	1600.0
2	Zdivo CP 1	0.0650	0.800	900.0	1700.0
3	Omítka vápenná	0.0150	0.870	840.0	1600.0

Činitel poklesu F_a: 0.36 Časový posun Fi: 4.0 h
 Činitel povrchu F_s: 0.29 Činitel jímavosti Y: 3.22 W/K

Konstrukce číslo 5 ... vnitřní konstrukce

Plocha konstrukce: 38.60 m² Souč. prostupu tepla U: 0.54 W/m²K
 Tep.odpor R_{si}: 0.17 m²K/W Tep.odpor R_{se}: 0.00 m²K/W

vrstva č.	Název	d [m]	Lambda [W/mK]	M.teplo [J/kgK]	M.hmotnost [kg/m ³]
1	Dřevo tvrdé (tok kol)	0.0200	0.220	2510.0	600.0
2	Beton hutný 1	0.0500	1.230	1020.0	2100.0
3	Isover EPS 150S	0.0500	0.035	1270.0	25.0
4	Železobeton 1	0.2000	1.430	1020.0	2300.0

Činitel poklesu F_a: 0.04 Časový posun Fi: 1.4 h
 Činitel povrchu F_s: 0.32 Činitel jímavosti Y: 3.09 W/K

Konstrukce číslo 6 ... vnitřní konstrukce

Plocha konstrukce: 16.00 m² Souč. prostupu tepla U: 2.32 W/m²K
 Tep.odpor R_{si}: 0.10 m²K/W Tep.odpor R_{se}: 0.08 m²K/W

vrstva č.	Název	d [m]	Lambda [W/mK]	M.teplo [J/kgK]	M.hmotnost [kg/m ³]
1	Podlahové linoleum	0.0040	0.170	1400.0	1200.0
2	Beton hutný 1	0.0500	1.230	1020.0	2100.0
3	Železobeton 1	0.2500	1.430	1020.0	2300.0
4	Omítka vápenná	0.0150	0.870	840.0	1600.0

Činitel poklesu F_a: 0.06 Časový posun Fi: 1.0 h
 Činitel povrchu F_s: 0.23 Činitel jímavosti Y: 3.52 W/K

Zadané vnější průsvitné konstrukce:**Konstrukce číslo 1**

Plocha konstrukce: 3.10 m² Souč. prostupu tepla U: 0.83 W/m²K
 Tep.odpor R_{si}: 0.13 m²K/W Tep.odpor R_{se}: 0.08 m²K/W
 Orientace kce: jih Venkovní teplota: Te1

Propustnost záření g:	0.500	Činitel prostupu TauE:	0.480
Terciální činitel Sf3:	0.000	Korekční činitel zasklení:	0.95
Korekční činitel clonění:	1.00	Činitel oslunění:	0.50
Sekundární činitel Sf2:	0.020	Činitel jímavosti Y:	0.76 W/K

Konstrukce číslo 2

Plocha konstrukce:	3.10 m ²	Souč. prostupu tepla U:	0.83 W/m ² K
Tep.odpor Rsi:	0.13 m ² K/W	Tep.odpor Rse:	0.08 m ² K/W
Orientace kce:	západ	Venkovní teplota:	Te1
Propustnost záření g:	0.500	Činitel prostupu TauE:	0.480
Terciální činitel Sf3:	0.000	Korekční činitel zasklení:	0.95
Korekční činitel clonění:	1.00	Činitel oslunění:	0.50
Sekundární činitel Sf2:	0.020	Činitel jímavosti Y:	0.76 W/K

VÝSLEDKY VYŠETŘOVÁNÍ ODEZVY MÍSTNOSTI:

Metodika výpočtu: metoda tepelné jímavosti

Obalová plocha místnosti At:	119.10 m ²
Měrný tepelný zisk prostupem Ht:	10.33 W/K
Celk. činitel jímavosti místnosti Yt:	371.52 W/K
Celkový činitel povrchu F,sm:	0.285
Opravný činitel f,c:	0.983
Opravný činitel f,r:	0.972

Výsledné vnitřní teploty a tepelný tok:

Čas [h]	Tepelný tok [W]	Teplota vnitřního vzduchu [C]	Teplota střední radiační [C]	Teplota výsledná operativní [C]
1	2268.6	22.85	25.08	23.96
2	2186.8	22.68	25.11	23.89
3	2163.3	22.63	25.12	23.87
4	2186.5	22.68	25.11	23.89
5	2268.1	22.85	25.08	23.96
6	2438.4	23.20	25.11	24.16
7	2621.3	23.58	25.11	24.34
8	2860.7	24.07	25.15	24.61
9	3110.4	24.59	25.19	24.89
10	1316.1	25.15	25.19	25.17
11	1395.8	25.35	25.24	25.29
12	1451.3	25.49	25.25	25.37
13	1501.2	25.61	25.27	25.44
14	1547.3	25.73	25.32	25.53
15	1553.7	25.74	25.32	25.53
16	1520.6	25.66	25.25	25.46
17	1443.4	25.47	25.11	25.29
18	1278.9	25.06	24.77	24.91
19	1213.1	24.90	24.74	24.82
20	1154.6	24.75	24.74	24.75
21	2981.5	24.32	24.82	24.57
22	2771.6	23.89	24.90	24.39
23	2573.2	23.48	24.97	24.22
24	2409.5	23.14	25.03	24.09
Minimální hodnota:		22.63	24.74	23.87
Průměrná hodnota:		24.29	25.08	24.68
Maximální hodnota:		25.74	25.32	25.53

KAREL VAVERK

Příloha č. 7:

**Kopie dokladu o vydání oprávnění
podle §10b zákona č.406/2000 Sb.**

Samostatný dokument.



MINISTERSTVO PRŮMYSLU A OBCHODU

Na Františku 32, 110 15 Praha 1

Ing. Karel Vaverka

je oprávněn

vypracovávat průkazy energetické náročnosti budovy

s platností od 17.7.2008

provádět energetický audit

s platností od 2.9.2013

~~~~~

~~~~~



podle zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií ve znění pozdějších předpisů.

Číslo oprávnění: 0302

V Praze dne 2. září 2013

Ing. Pavel Šolc

náměstek ministra průmyslu a obchodu



ZO ČSOP Polabí

pobočný spolek Českého svazu ochránců přírody registrovaný pod spisovou značkou L 49441 Městského soudu v Praze
Pátek 56, 290 01 Poděbrady, IČO: 70843473

www.zachranazivocichu.cz

www.ekocentrumhuslik.cz

Odborný posudek – Monitoring výskytu chráněných obratlovců před zahájením stavebních prací – zateplení plicního oddělení v nemocnici, ul. Bolzanova č.p. 269, Jičín

Dne 15.12.2016 byl na základě objednání firmy ATELIER H 1 & ATELIER HÁJEK s r.o., Jižní 870, 500 03, Hradec Králové 3, proveden monitoring v budově plicního oddělení v Oblastní nemocnici v Jičíně, ul. Bolzanova č.p. 269, Jičín za účelem zjištění případného výskytu chráněných obratlovců, a to především netopýrů a rorýsů.

Jelikož v tomto období netopýři hibernují, byla provedena vizuální kontrola a kontrola půdních a střešních prostor celé budovy pomocí detektoru a identifikátoru netopýrů Magenta 5. Kontrola budovy pomocí detektoru nezjistila žádný výskyt netopýrů. Tato kontrola je však výrazně omezena ročním obdobím, jelikož v této době jsou netopýři v klidovém režimu a vykazují minimální aktivitu. Výskyt netopýrů nebyl prokázán a nebyl zjištěn ani podle pobytových stop zanechaných v době letní kolonie, zimující kolonie netopýrů také dle dostupných zjištění nebyla potvrzena.

Při vnější prohlídce budovy byly zjištěny škvíry ve fasádě a i pod oplechováním štítových plechů. Po obvodu budovy se ve stěnách budovy nacházejí dvě větrací šachty. Jedna z nich je zakryta mřížkou, proto není umožněno proniknutí živočichů dovnitř. Druhá se nachází mezi patry, a to mezi přízemím a prvním patrem. Z důvodů umístění šachty v malé výšce, **nepřepokládáme** možnost hnízdění rorýsů, ale mohla by být případně využita k hnízdění jiných druhů ptáků. Podle pobytových stop nebyl výskyt rorýsů zaznamenán, nebylo zjištěno ani dřívější hnízdění rorýsů.

Podle § 50 a § 52 zákona 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů jsou zvláště chráněni živočichové chránění ve všech svých vývojových stádiích. Chráněna jsou jimi užívaná přirozená i umělá sídla a jejich biotop. V případě nálezů takového živočicha při stavebních pracích je dotyčný povinen požádat o stanovisko orgán ochrany přírody, který může uložit náhradní ochranné opatření, například záchranný přenos živočichů, a je nutné vyřídit si výjimku z předpisů. Tuto situaci lze konzultovat i nahlášením události příslušné záchranné stanici, která je oprávněna provést odchyt nebo záchranný transfer daného živočicha.

Z výše uvedených důvodů doporučujeme:

- provést monitoring ještě před zahájením stavby

Monitoring byl proveden pracovníky ZO ČSOP Polabí (Záchranná stanice pro zraněné živočichy na Huslíku): Lubošem Vaňkem a Ing. Martou Bryndovou, Ph.D.

Příloha č. 1: Fotodokumentace



V Poděbradech dne 17.12.2016



Za ZO ČSOP Polabí



Luboš Vaněk

Email: [redacted], tel.: [redacted]

datová schránka:jimyq8e



Ing. Marta Bryndová, Ph.D.

Email: [redacted], Tel.: [redacted]





Městský úřad Jičín - Stavební úřad
506 01 Jičín, Žižkovo náměstí 18

Č.j.: **MuJc/2016/29972/SU/SuJ**
Spisová značka: **Výst. 2016/28783/Su**

Jičín, dne 1.11.2016

Oprávněná úřední osoba:

Jiří Šulc – *referent Stavebního úřadu MěÚ Jičín*

VYJÁDŘENÍ

Stavební úřad Městského úřadu Jičín, jako stavební úřad příslušný podle § 13 odst. 1 písm. e) zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů (dále jen "stavební zákon")

s d ě l u j e,

že navrhované stavební úpravy

vnějšího pláště stávající budovy (zateplení objektu a výměna výplní otvorů)

na pozemku **st. p. 1484** v katastrálním území Jičín, pokud se jimi nezasahuje do nosných konstrukcí stavby, nemění se vzhled stavby, ani způsob užívání stavby, nevyžadují posouzení vlivů na životní prostředí a jejich provedení nemůže negativně ovlivnit požární bezpečnost a nejde o stavební úpravy stavby, která je kulturní památkou, nevyžadují dle **§ 103 odst. 1 písm. d) stavebního zákona** žádné povolení ani opatření stavebního úřadu.

Poučení:

Toto vyjádření nenahrazuje rozhodnutí ani opatření jiných správních orgánů, jichž je zapotřebí pro povolení speciální stavby podle zvláštních předpisů.

otisk úředního razítka

Jiří Šulc
oprávněná úřední osoba

Obdrží:

stavebník (doručenky)
Oblastní nemocnice Jičín a.s., IDDS: ah5ff8m
ATELIER H1 & ATELIER HÁJEK s.r.o., IDDS: cp7nxme

CELKOVÁ REKAPITULACE STAVBYStavba: **SEN budov v nemocnici Jičín - objekt plicní oddělení**

Zadavatel **Oblastní nemocnice Jičín a.s.** IČO: **26001551**
Bolzanova 512 DIČ: **Skupinove_DPH**
50601 Jičín-Valdické Předměstí

Zhotovitel: **REVIST S.R.O.** IČO: **24815756**
Kurzova 2202 / 20 DIČ: **CZ24815756**
Praha 5 Stodůlky

CELKOVÁ CENA

Cena celkem bez DPH	2 488 035,14	CZK
----------------------------	---------------------	------------

DPH	522 487,38	CZK
------------	-------------------	------------

Cena celkem s DPH	3 010 522,52	CZK
--------------------------	---------------------	------------

STAVEBNÍ PRÁCE

Cena celkem bez DPH	2 486 035,14	CZK
----------------------------	---------------------	------------

DPH	522 067,38	CZK
------------	-------------------	------------

Cena celkem s DPH	3 008 102,52	CZK
--------------------------	---------------------	------------

OCENĚNÍ PROSTŘEDKŮ POVINNÉ PUBLICITY

Cena celkem bez DPH	2 000,00	CZK
----------------------------	-----------------	------------

DPH	420,00	CZK
------------	---------------	------------

Cena celkem s DPH	2 420,00	CZK
--------------------------	-----------------	------------

v Opatovicích nad Labem dne26.07.2019

Za zhotovitele

Za objednatele

REVIST S.R.O.
 Ing. Martin Choutka
 26.07.2019

REVIST S.R.O.
Kurzova 2202 / 20
155 00 Praha 5
IČO 24815756

REKAPITULACE STAVBY

Kód: SK16115b

Stavba: Snížení energetické náročnosti budov v nemocnici Jičín - objekt plicní oddělení

Místo: Bolzanova 512, 506 01 Jičín

Datum: 26.07.2019

Zadavatel: ON Jičín a.s.

IČ:

DIČ:

Uchazeč: REVIST S.R.O.

IČ:

DIČ:

24815756

Projektant: ATELIER H1 a ATELIER HÁJEK s.r.o.

IČ:

DIČ:

Zpracovatel: Martin Škrabal

IČ:

DIČ:

Poznámky:

Při zpracování nabídky je nutné vycházet ze všech částí dokumentace. Pouhým oceněním specifikovaného materiálu není možné vypracovat kvalitní nabídku. Povinností dodavatele je přezkontrolovat specifikaci materiálu, a případně chybějící materiál nebo výkony doplnit a ocenit. Součástí ceny musí být veškeré náklady včetně přípomocí, aby cena byla konečná a zahrnovala celou dodávku akce. Dodavatel ručí za to, že v nabízené ceně jsou navrženy veškeré potřebné konstrukce, prvky, zařízení a potřebné výkony a že všechny početní úkony jsou provedeny správně. V případě chybných výpočtů platí cena, která je výhodnější pro investora. Dodávka akce se předpokládá včetně kompletní montáže, veškerého souvisejícího doplňkového, podružného a montážního materiálu tak, aby celé zařízení bylo funkční a snižovalo všechny náklady, které se na ně vztahují.

Cena bez DPH

2 486 035,14

DPH	základní snížená	Sazba daně 21,00% 15,00%	Základ daně 2 486 035,14 0,00	Výše daně 522 067,38 0,00
-----	---------------------	--------------------------------	-------------------------------------	---------------------------------

Cena s DPH

CZK

3 008 102,52

Projektant

Zpracovatel

Datum a podpis:

Razítko, Datum a podpis

Razítko

Objednavatel

Uchazeč

Datum a podpis:

Razítko, Datum a podpis

Razítko

REKAPITULACE OBJEKTŮ STAVBY A SOUPISŮ PRACÍ

Kód: SK16115b

Stavba: Snížení energetické náročnosti budov v nemocnici Jičín - objekt plicní oddělení

Místo: Bolzanova 512, 506 01 Jičín

Datum:

26.07.2019

Zadavatel: ON Jičín a.s.

Projektant:

ATELIER H1 a ATELIER HÁJEK s.r.o.

Uchazeč: REVIST S.R.O.

Zpracovatel:

Martin Škrabal

Kód	Popis	Cena bez DPH (CZK)	Cena s DPH (CZK)
Náklady z rozpočtů		2 486 035,14	3 008 102,52
01-1	Stavební úpravy - stěny	841 039,65	1 017 657,98
01-2	Stavební úpravy - okna	477 643,64	577 948,80
01-3	Stavební úpravy - střecha	617 603,65	747 300,42
01-3	Stavební úpravy - střecha	531 395,35	642 988,37
BLS	bleskasvod	86 208,30	104 312,04
UT/CH	Zařízení pro vytápění a ochlazování	394 292,20	477 093,56
SIL	Sílnoproudá elektrotechnika	45 056,00	54 517,76
00	Vedlejší rozpočtové náklady	110 400,00	133 584,00

KRYCÍ LIST SOUPISU PRACÍ

Stavba: Snížení energetické náročnosti budov v nemocnici Jičín - objekt plicní oddělení
 Objekt: **01-1 - Stavební úpravy - stěny**
 Místo: Bolzanova 512, 506 01 Jičín
 Zadavatel: ON Jičín a.s.
 Uchazeč: REVIST S.R.O.

Datum: 26.07.2019
 IČ: 24815756
 DIČ: CZ24815756
 IČ:
 IČ:

Projektant: ATELIER H1 a ATELIER HÁJEK s.r.o.
 Zpracovatel: Martin Škrabal
 Podpis:

Při zpracování nabídky je nutné vycházet ze všech částí dokumentace. Pouhým oceněním specifikovaného materiálu není možné vypracovat kvalitní nabídku. Povinností dodavatele je přezkontrolovat specifikaci materiálu, a případný chybějící materiál nebo výkony doplnit a ocenit. Součástí ceny musí být veškeré náklady včetně přípomocí, aby cena byla konečná a zahrnovala celou dodávku akce. Dodavatel ručí za to, že v nabízené ceně jsou navrženy veškeré potřebné konstrukce, prvky, zařízení a potřebné výkony a že všechny početní úkony jsou provedeny správně. V případě chybných výpočtů platí cena, která je výhodnější pro investora. Dodávka akce se předpokládá včetně kompletní montáže, veškerého souvisejícího doplňkového, podružného a montážního materiálu tak, aby celé zařízení bylo funkční a splňovalo všechny předpisy, které se na ně vztahují.

Cena bez DPH 841 039,65

	Základ daně	Sazba daně	Výše daně
DPH základní	841 039,65	21,00%	176 618,32
snižena	0,00	15,00%	0,00

Cena s DPH v CZK 1 017 657,98

Projektant

Zpracovatel

Datum a podpis:

Razítko:

Datum a podpis:

Razítko:

Objednavatel

Uchazeč

Datum a podpis:

Razítko:

Datum a podpis:

Razítko:

REKAPITULACE ČLENĚNÍ SOUPISU PRACÍ

Stavba: Snížení energetické náročnosti budov v nemocnici Jičín - objekt plicní oddělení
 Objekt: **01-1 - Stavební úpravy - stěny**
 Místo: Bolzanova 512, 506 01 Jičín
 Zadavatel: ON Jičín a.s.
 Uchazeč: REVIST S.R.O.

Datum: 26.07.2019
 Projektant: ATELIER H1 a ATELIER HÁJEK s.r.o.
 Zpracovatel: Martin Škrabal

Kód dflu - Popis Cena celkem (CZK)

Náklady ze soupisu prací 841 039,65

HSV - Práce a dodávky HSV 681 730,41

1 - Zemní práce	72 024,16
3 - Svislé a kompletní konstrukce	1 960,20
5 - Komunikace pozemní	13 677,30
6 - Úpravy povrchů, podlahy a osazování výplní	534 526,90
9 - Ostatní konstrukce a práce, bourání	42 230,56
997 - Přesun sutě	10 415,95
998 - Přesun hmot	6 895,35

PSV - Práce a dodávky PSV 159 309,24

713 - Izolace tepelné	18 412,52
751 - Vzduchotechnika	1 492,48
766 - Konstrukce truhlářské	95,40
767 - Konstrukce zámečnické	10 102,33
781 - Dokončovací práce - obklady	81 531,27
783 - Dokončovací práce - nátěry	44 254,49
784 - Dokončovací práce - malby a tapety	3 420,76

SOUPIS PRACÍ

Stavba: Snižování energetické permeability budovy v nemocnici Jičín - objekt plicní oddělení
Objekt: 01-1 - Stavební úpravy - stěny

Místo: Bolzanova 512, 506 01 Jičín

Datum: 26.07.2019

Zadavatel: ON Jičín a.s.
Uchazeč: REVIST S.R.O.Projektant: ATELIER H1 a ATELIER HÁJEK s.r.o.
Zpracovatel: Martin Škrabal

PC	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
Náklady soupisu celkem							841 039,65
D	HSV	Práce a dodávky HSV					681 730,41
D	1	Zemní práce					72 024,16
1	K	113107121	Odstranění podkladu z kameniva drceného tl 100 mm ručně	m2	12,350	72,000	889,20
			"betonová plocha" 9,5*1,3		12,350		
			Součet		12,350		
2	K	113107122	Odstranění podkladu z kameniva drceného tl 200 mm ručně	m2	6,448	135,000	870,48
			"o vjezd do garáže" 4,96*1,3		6,448		
			Součet		6,448		
3	K	113107136	Odstranění podkladu z betonu vyztuženého sítěmi tl 150 mm ručně	m2	12,350	315,000	3 890,25
			"betonová plocha" 9,5*1,3		12,350		
			Součet		12,350		
4	K	121101101	Sejmuti omice s přemístěním na vzdálenost do 50 m	m3	2,649	1 350,000	3 576,15
			Kolem objektu				
			(4,96+1,33+0,36+1,25+7,15+1,33+5,27+1,47+1,3+8,56+1,3+0,565)*1,3*0,1		4,529		
			"odpočet betonové plochy" (9,5*1,3)*0,1		-1,235		
			"odpočet vjezdu do garáže" -4,96*1,3*0,1		-0,645		
			Součet		2,649		
5	K	132212201	Hloubení rýh š přes 600 do 2000 mm ručním nebo pneum nářadím v soudržných horninách tř. 3	m3	31,352	765,000	23 984,28
			Kolem objektu				
			(4,96+1,33+0,36+1,25+7,15+1,33+5,27+1,47+1,3+8,56+1,3+0,565)*0,9		31,352		
			Součet		31,352		
6	K	132212209	Příplatek za lepivost u hloubení rýh š do 2000 mm ručním nebo pneum nářadím v hornině tř. 3	m3	31,352	135,000	4 232,52
			rýha		31,352		
			Součet		31,352		
7	K	132312203	Hloubení rýh š přes 600 do 2000 mm ručně v bahnitých horninách tř. 4	m3	1,000	1 800,000	1 800,00
8	K	162701105	Vodorovné přemístění do 10000 m výkopku/sypání z horniny tř. 1 až 4	m3	5,225	360,000	1 881,00
			přebytek		5,225		
			Součet		5,225		
9	K	162701109	Příplatek k vodorovnému přemístění výkopku/sypání z horniny tř. 1 až 4 ZKD 1000 m přes 10000 m	m3	26,126	90,000	2 351,34
			přebytek 5		26,126		
			Součet		26,126		
10	K	167101101	Nakládání výkopku z hornin tř. 1 až 4 do 100 m3	m3	7,874	72,000	566,93
			"omnice pro rozrozsíření" omnice		2,049		
			"přebytkový výkop" rýha-zásyp		5,225		
			Součet		7,874		
11	K	171201201	Uložení sypání na skládky	m3	5,225	270,000	1 410,75
			přebytek		5,225		
			Součet		5,225		
12	K	171201211	Poplatek za uložení stavebního odpadu - zeminy a kameniva na skládce	t	9,667	360,000	3 480,12
			přebytek 1,88		9,667		
			Součet		9,667		
13	K	174101101	Zásyp jam, šachet rýh nebo kolem objektů sypáním se zhutněním	m3	26,126	405,000	10 581,03
			Kolem objektu				
			(4,96+1,33+0,36+1,25+7,15+1,33+5,27+1,47+1,3+8,56+1,3+0,565)*0,75		26,126		
			Součet		26,126		
14	K	181301101	Rozprostření omice tl vrstvy do 100 mm pl do 500 m2 v rovině nebo ve svahu do 1:5	m2	26,488	180,000	4 767,84
			omice 0,1		26,488		
			Součet		26,488		
15	K	181411131	Založení parkového trávníku výsevem plochy do 1000 m2 v rovině a ve svahu do 1:5	m2	26,488	45,000	1 191,96
			omice 0,1		26,488		
			Součet		26,488		
16	M	005724100	osivo směs travní parková	kg	0,397	1 100,000	436,70
			26,488*0,015 "Přepočtení koeficientem množství"		0,397		
17	K	181951102	Úprava pláň v hornině tř. 1 až 4 se zhutněním	m2	45,286	135,000	6 113,61
			Kolem objektu				
			(4,96+1,33+0,36+1,25+7,15+1,33+5,27+1,47+1,3+8,56+1,3+0,565)*1,3		45,286		
			Součet		45,286		
D	3	Svislé a kompoziční konstrukce					1 960,20
18	K	312231156	Zdivo výplňové rožné z cihel dl 290 mm P40 na MC 10	m3	0,363	5 400,000	1 960,20
			0,57*0,92*0,8		0,315		
			1*0,6*0,08		0,048		
			Součet		0,363		
D	5	Komunikace pozemní					13 677,30
19	K	564732111	Podklad z vibrovaného štěrku VŠ tl 100 mm	m2	12,350	180,000	2 223,00
			"betonová plocha" 9,5*1,3		12,350		
			Součet		12,350		
20	K	564752113	Podklad z vibrovaného štěrku VŠ tl 170 mm	m2	6,448	225,000	1 450,80
			"vjezd do garáže" 4,96*1,3		6,448		
			Součet		6,448		
21	K	581114113	Kryt z betonu komunikace pro pěší tl 100 mm	m2	12,350	810,000	10 003,50
			"betonová plocha" 9,5*1,3		12,350		
			Součet		12,350		
D	6	Úpravy povrchů, podlahy a osazování výpíní					534 526,90
22	K	612321141	Vápenocementová omítka štuková dvouvrstvá vnitřních stěn nanášená ručně	m2	0,664	495,000	328,68
			"po zacoření otvorů" 0,57*0,92		0,524		
			"zvýšený parapet" 0,14		0,140		
			Součet		0,664		
23	K	621131321	Penetrační disperzní nátěr vnějších podhledů nanášený strojně	m2	1,200	40,500	48,60
			"stříška- podhled" 1,2		1,200		
			Součet		1,200		
24	K	621335112	Oprava cementové štukové omítky vnějších podhledů v rozsahu do 30%	m2	1,200	90,000	108,00
			"stříška- podhled" 1,2		1,200		
			Součet		1,200		
25	K	621381011	Tenkovrstvá minerální zmltá omítka tl. 1,5 mm včetně penetrace vnějších podhledů	m2	1,200	234,000	280,80

			"stříška - podhled" 1,2		1,200			
			Součet		1,200			
26	K	612325423	Oprava vnitřní vápencementové štukové omítky stěn v rozsahu plochy do 50%	m2	34,755	225,000	7 819,88	
			1PP					
			int					
			"ostění" (0,93*2+0,8*2+0,52*2)*0,3+(1,41*2+1,41*2)*0,35		4,311			
			"nadpraží" (0,83+1+1,13)*0,3+(1,4*2+1,4*2)*0,35		2,846			
			1NP					
			int					
			"ostění" (0,97*2*3+1,69*2+1,69*2*4)*0,25+4,68*2*0,4+0,66*2*0,25		9,854			
			"nadpraží" (0,4+0,41+0,4+1,96+1,96*2+1,95*2)*0,25+1*2*0,4+2,22*0,25		4,163			
			2NP					
			int					
			"ostění" (1,1*2*2+1,56*2+1,54*2*2+1,56*2*4)*0,25+3,43*2*0,4		9,359			
			"nadpraží" (0,92*2+1,95+1,96+1,95+1,95*3+1,97)*0,25+1*0,4		4,280			
			Součet		34,755			
27	K	622131321	Penetrační disperzní nátěr vnějších stěn nanášený strojně	m2	346,686	40,500	14 040,78	
			"KZS 120" 26,3		26,300			
			"KZS 180" 230,582		230,582			
			"ostění" 85,23*0,16		13,637			
			"sokl" 25,242		25,242			
			"základy" 19,329		19,329			
			"stříška stěny" 0,65*0,12		0,130			
			"atika obloku" 6,85*0,3		2,055			
			"zvýšený parapet" 0,14		0,140			
			"obloku" 6,8*6,58-1*4,68-1,29*2,08-1*3,43		29,271			
			Součet		346,686			
28	K	622142001	Potažení vnějších stěn sklovláknitým pletivem vtačeným do tenkovrstvé hmoty	m2	18,790	180,000	3 382,20	
			1PP					
			ext					
			"ostění" (0,76*2+0,91*2+0,46*2+1,32*2)*0,18		1,717			
			"nadpraží" (0,62+0,95+1,05+1,13)*2*0,18		0,878			
			1NP					
			ext					
			"ostění" (0,91*2*3+1,48*2+1,48*2*4+0,66*2)*0,18		3,895			
			"nadpraží" (0,32+0,33+0,32+1,74+1,74*2+1,73*2+1,98)*0,18		2,093			
			2NP					
			ext					
			"ostění" (0,96*2*2+1,37*2+1,37*2*2+1,37*2*4)*0,18		4,144			
			"nadpraží" (0,69*2+1,73+1,74+1,73+1,73*3+1,75+1)*0,18		2,614			
			"špatky obloku" (1*2+4,68*2+1,29+2,08+1+3,43)*0,18		3,449			
			Součet		18,790			
29	K	622143004	Montáž omítkových samolepicích zajišťovacích profilů pro spojení s okenním rámem	m	261,560	31,500	8 239,14	
			1PP					
			ext					
			"ostění" 0,76*2+0,91*2+0,46*2+1,32*2		6,540			
			"nadpraží" 0,62+0,95+1,05+1,13*2		4,860			
			int					
			"ostění" 0,93*2+0,8*2+0,52*2+1,41*2+1,41*2		12,960			
			"nadpraží" 0,83+1+1,13+1,4*2+1,4*2		8,560			
			1NP					
			ext					
			"ostění" 0,91*2*3+1,48*2+1,48*2*4+4,68*2*2+0,66*2		40,380			
			"nadpraží" 0,32+0,33+0,32+1,74+1,74*2+1,73*2+1,98		13,630			
			int					
			"ostění" 0,97*2*3+1,69*2+1,69*2*4+4,68*2*2+0,66*2		33,860			
			"nadpraží" 0,4+0,41+0,4+1,96+1,96*2+1,95*2+1*2+2,22		15,210			
			2NP					
			ext					
			"ostění" 0,96*2*2+1,37*2+1,37*2*2+1,37*2*4+3,43*2		28,860			
			"nadpraží" 0,69*2+1,73+1,74+1,73+1,73*3+1,75+1		14,520			
			int					
			"ostění" 1,1*2*2+1,56*2+1,54*2*2+1,56*2*4+3,43*2+4,63*2*2		53,760			
			"nadpraží" 0,92*2+1,95+1,96+1,95+1,95*3+1,97+1*0,4		19,520			
			Součet		261,560			
30	M	590514760	profil okenní zajišťovací se sklovláknitou armovací tkaninou 9 mm/2,4 m	m	274,638	55,000	15 105,09	
			261,56*1,05 "Přepočtené koeficientem množství"		274,638			
31	K	622211031	Montáž kontaktního zateplení vnějších stěn z polystyrenových desek tl do 160 mm	m2	25,382	405,000	10 279,71	
			Sokl					
			"Z" 1,7+5,2		6,900			
			"J" 16-1,4*1,4*2		11,052			
			"S" 5,4-0,45-0,66		4,890			
			"V" 2,1+0,3		2,400			
			"zvýšený parapet" 0,14		0,140			
			Součet		25,382			
32	M	28376385	deska z polystyrenu XPS, hrana rovná, polo či pero drážka a hladký povrch m3 λ=0,034	m3	4,142	3 850,000	15 946,70	
			25,382*0,16		4,061			
			Součet		4,061			
			4,061*1,02 "Přepočtené koeficientem množství"		4,142			
33	K	622221021	Montáž kontaktního zateplení vnějších stěn z minerální vlny s podélnou orientací vláken tl do 120 mm	m2	60,251	450,000	27 112,95	
			"S" 13		13,000			
			"V" 13,3		13,300			
			"obloku" 6,8*6,58-1*4,68-1,29*2,08-1*3,43		33,951			
			Součet		60,251			
34	M	631515290x	deska izolační minerální kontaktních fasád podélné vlákno λ=0,034 tl 120mm	m2	61,456	396,000	24 336,58	
			60,251*1,02 "Přepočtené koeficientem množství"		61,456			
35	K	622221041	Montáž kontaktního zateplení vnějších stěn z minerální vlny s podélnou orientací tl přes 160 mm	m2	230,528	495,000	114 111,36	
			"S" 59,3-0,3*0,91*2-0,93-0,91-1,74*1,48-0,69*0,66*2-1,73*1,37		80,606			
			"V" 26,3-0,38		35,920			
			"Z" 74,7-2,45*2-1,4		66,400			
			"J" 96,4-2,8*8		75,600			
			Součet		230,528			
36	M	631515390	deska izolační minerální kontaktních fasád podélné vlákno λ=0,034 tl 180mm	m2	235,139	594,000	139 672,57	
			230,528*1,02 "Přepočtené koeficientem množství"		235,139			
37	K	622222001	Montáž kontaktního zateplení vnějšího ostění hl, špalety do 200 mm z minerální vlny tl do 40 mm	m	85,230	306,000	26 080,38	
			1PP					
			ext					
			"ostění" (0,76*2+0,91*2+0,46*2+1,32*2)*2		9,540			
			"nadpraží" (0,62+0,95+1,05+1,13*2)		4,860			
			1NP					
			ext					
			"ostění" (0,91*2*3+1,48*2+1,48*2*4+0,66*2)		21,640			
			"nadpraží" (0,32+0,33+0,32+1,74+1,74*2+1,73*2+1,98)		11,630			
			2NP					
			ext					
			"ostění" (0,96*2*2+1,37*2+1,37*2*2+1,37*2*4)		23,020			
			"nadpraží" (0,69*2+1,73+1,74+1,73+1,73*3+1,75+1)		14,520			
			Součet		85,230			
38	M	631515050	deska izolační minerální kontaktních fasád kolmé vlákno λ=0,041 tl 20mm	m2	2,161	66,000	142,63	
			1PP					
			ext					
			"ostění" (0,91*2*2+0,46*2+1,32*2)*0,16		1,283			

		"nadpraží" (+0,95+1,05+1,13*2)*0,16		0,682		
		Součet		1,995		
		1,9648*1,1*Přepočtené koeficientem množství		2,161		
39	M	631516070	deska izolační minerální kontaktních fasád $\lambda=0,041$ tl 40mm	m2	12,839	132,000 1 694,75
		1PP				
		ext				
		"ostění" (0,76*2)*0,16		0,243		
		"nadpraží" (0,62)*0,16		0,099		
		1NP				
		ext				
		"ostění" (0,91*2*3+1,48*2+1,48*2*4+0,69*2)*0,16		3,462		
		"nadpraží" (0,32+0,33+0,32+1,74+1,74*2+1,73*2+1,98)*0,16		1,861		
		2NP				
		ext				
		"ostění" (0,96*2*2+1,37*2+1,37*2*2+1,37*2*4)*0,16		3,603		
		"nadpraží" (0,09*2+1,73+1,74+1,73+1,73*3+1,75+1)*0,16		2,323		
		Součet		11,672		
		11,672*1,1*Přepočtené koeficientem množství		12,839		
40	K	62225120x	Příplatek k cenám kontaktního zateplení za použití dvousložkové armovací hmoty s odolností proti nárazu (odolnost proti nárazu 50J) a pastovitého tmele s obsahem uhlíkatých vláken + bude provedeno zesílení (pomocí pancéřové tkaniny)	m2	15,840	450,000 7 128,00
		1,5*6,9+1,25*1,8+1*0,45*2+6,9+1,29*1,5		15,840		
		Součet		15,840		
41	K	622252001	Montáž základních soklových listů kontaktního zateplení	m	49,910	72,000 3 593,52
		"18" 1,65+6+5+16+5,4+9		41,050		
		"12" 1,4+1,95+6,8+1,13*2		3,860		
		Součet		49,910		
42	M	590516490	lišta soklová Al s okapničkou základací U 12cm 0,95/200cm	m	9,303	198,000 1 841,99
		"12" 1,4+1,95+6,8+1,13*2		8,860		
		Součet		8,860		
		8,86*1,05*Přepočtené koeficientem množství		9,303		
43	M	590516530	lišta soklová Al s okapničkou základací U 16cm 0,95/200cm	m	43,103	220,000 9 482,56
		"18" 1,65+6+5+14+5,4+9		41,050		
		Součet		41,050		
		41,05*1,05*Přepočtené koeficientem množství		43,103		
44	K	622252002	Montáž ostatních listů kontaktního zateplení	m	193,290	40,500 7 828,25
		1PP				
		"ostění" 0,76*2+0,91*2+0,46*2+1,32*2*2		9,540		
		"nadpraží" 0,62+0,95+1,05+1,13*2		4,880		
		"parapet" 0,62+0,95+1,05+1,13*2		4,880		
		1NP				
		"ostění" 0,91*2*3+1,48*2+1,48*2*4+0,69*2+4,68*2+2,08*2+4,68*2		44,520		
		"nadpraží" 0,32+0,33+0,32+1,74+1,74*2+1,73*2+1,98+1+1,29+1		14,920		
		"parapet" 0,32+0,33+0,32+1,74+1,74*2+1,73*2+1,98+1+1		13,650		
		2NP				
		"ostění" 0,96*2*2+1,37*2+1,37*2*2+1,37*2*4+3,43*2		29,860		
		"nadpraží" 0,69*2+1,73+1,74+1,73+1,73*3+1,75+1		14,520		
		"parapet" 0,69*2+1,73+1,74+1,73+1,73*3+1,75+1		14,520		
		Rohové				
		7*6		42,000		
		Součet		193,290		
45	M	590514800	profil rohový Al s tkaninou kontaktního zateplení	m	132,237	44,000 5 818,43
		1PP				
		"ostění" 0,76*2+0,91*2+0,46*2+1,32*2*2		9,540		
		1NP				
		"ostění" 0,91*2*3+1,48*2+1,48*2*4+0,69*2+4,68*2+2,08*2+4,68*2		44,520		
		2NP				
		"ostění" 0,96*2*2+1,37*2+1,37*2*2+1,37*2*4+3,43*2		29,860		
		Rohové				
		7*6		42,000		
		Součet		125,940		
		125,94*1,05*Přepočtené koeficientem množství		132,237		
46	M	590515120	profil parapetní se sklovláknitou armovací tkaninou PVC 2 m	m	34,682	60,500 2 098,26
		1PP				
		"parapet" 0,62+0,95+1,05+1,13*2		4,880		
		1NP				
		"parapet" 0,32+0,33+0,32+1,74+1,74*2+1,73*2+1,98+1+1		13,650		
		2NP				
		"parapet" 0,69*2+1,73+1,74+1,73+1,73*3+1,75+1		14,520		
		Součet		33,030		
		33,03*1,05*Přepočtené koeficientem množství		34,682		
47	M	590515100	profil okenní s nepřiznanou podomítkovou okapnicí PVC 2,0 m	m	36,036	60,500 2 180,18
		1PP				
		"nadpraží" 0,62+0,95+1,05+1,13*2		4,880		
		1NP				
		"nadpraží" 0,32+0,33+0,32+1,74+1,74*2+1,73*2+1,98+1+1,29+1		14,920		
		2NP				
		"nadpraží" 0,69*2+1,73+1,74+1,73+1,73*3+1,75+1		14,520		
		Součet		34,320		
		34,32*1,05*Přepočtené koeficientem množství		36,036		
48	K	622331121	Cementová omítka hladká jednovrstvá vnějších stěn nanášená ručně	m2	29,795	270,000 8 044,65
		"po zazděním otvorů" 0,57*0,92		0,524		
		"obložení" 6,8*6,58+1*4,68*2+1,29*2,68+1*3,43		29,271		
		Součet		29,795		
49	K	622335112	Oprava cementové štukové omítky vnějších stěn v rozsahu do 30%	m2	2,185	108,000 235,98
		"střížka stěny" 0,65*0,1*2		0,130		
		"atika obložení" 6,85*0,3		2,055		
		Součet		2,185		
50	K	622335113	Oprava cementové štukové omítky vnějších stěn v rozsahu do 50%	m2	10,000	135,000 1 350,00
		"garáž - odhad" 10		10,000		
		Součet		10,000		
51	K	622381011	Tenkovrstvá minerální zrnitá omítka tl. 1,5 mm včetně penetrace vnějších stěn	m2	288,045	198,000 57 032,91
		"střížka stěny" 0,65*0,1*2		0,130		
		"atika obložení" 6,85*0,3		2,055		
		"KZS 120" 26,3		26,300		
		"KZS 180" 230,582		230,582		
		"ostění" 88,23*0,16+0,18		28,978		
		Součet		288,045		
52	K	629995101	Očištění vnějších ploch tlakovou vodou	m2	349,813	22,500 7 870,79
		"KZS 120" 26,3		26,300		
		"KZS 180" 230,582		230,582		
		"ostění" 88,23*0,16		13,637		
		"poko" 25,242		25,242		
		"základový" 19,329		19,329		
		"střížka obložení" 6,85*6,5+4,68*1*2+3,43*1+1,29*2,08+4,68*2*2*0,05+3*1*0,05		30,138		
		"střížka stěny" 0,65*0,1*2		0,130		
		"střížka - podhled" 1,2		1,200		
		"atika obložení" 6,85*0,3		2,055		
		"střížka" 1,2		1,200		
		Součet		349,813		
53	K	637121113	Okapový chodník z kačírku tl 200 mm s udusáním	m2	10,200	270,000 2 754,00

		5+0,5+4,7			10,200			
		Součet			10,200			
54	K	637311122	Okapový chodník z betonových chodníkových obrubníků stojatých lože beton	m	27,100	315,000	8 536,50	
		2,1+0,5+1,15+1,25+7,5+5,6			27,100			
		Součet			27,100			
Ostatní konstrukce a práce, bourání								42 230,55
55	K	941311111	Montáž lešení řadového modulového lehkého zatížení do 200 kg/m ² š do 0,9 m v do 10 m	m ²	375,900	40,500	15 223,95	
		50,85+1,5*87,6			375,900			
56	K	941311211	Příplatek k lešení řadovému modulovému lehkému š 0,9 m v do 25 m za první a ZKD den použití	m ²	16 915,500	0,810	13 701,56	
		375,900*1,5*30			16 915,500			
57	K	941311811	Demontáž lešení řadového modulového lehkého zatížení do 200 kg/m ² š do 0,9 m v do 10 m	m ²	375,900	25,200	9 472,68	
58	K	967031132	Přisekání rovných ostění v cihelném zdívu na MV nebo MVC	m ²	0,309	360,000	111,24	
		"nařez" 2,06*0,15			0,309			
		Součet			0,309			
59	K	977151114	Jádrové vrtý diamantovými korunkami do D 60 mm do stavebních materiálů	m	0,700	1 080,000	756,00	
		2*0,35			0,700			
60	K	977151214	Jádrové vrtý dovrchní diamantovými korunkami do D 60 mm do stavebních materiálů	m	1,800	1 170,000	2 106,00	
		4*0,45			1,800			
		Součet			1,800			
61	K	978015391	Odlučení (osekání) vnější vápenné nebo vápencementové omítky stupně členitosti 1 a 2 do 100%	m ²	13,637	63,000	859,13	
		1PP						
		od						
		"ostění" (0,76*2+0,91*2+0,46*2+1,32*2)*0,16			1,526			
		"nadprah" (0,62*0,95+1,05+1,13*2)*0,16			0,781			
		1NP						
		od						
		"ostění" (0,81*2*3+1,48*2+1,48*2*4+0,69*2)*0,16			3,462			
		"nadprah" (0,32+0,33+0,32+1,74+1,74*2+1,73*2+1,83)*0,16			1,881			
		2NP						
		od						
		"ostění" (0,86*2*2+1,37*2+1,37*2*2+1,37*2*4)*0,16			3,683			
		"nadprah" (0,60*2+1,73+1,74+1,73+1,73*3+1,75*1)*0,16			2,323			
		Součet			13,637			
Přesun sutě								10 415,95
62	K	997013152	Vnitrostavěbní doprava sutí a vybouraných hmot pro budovy v do 9 m s omezením mechanizace	t	11,291	225,000	2 540,48	
63	K	997013501	Odvoz sutí a vybouraných hmot na skládku nebo meziskládku do 1 km se složením	t	11,291	135,000	1 524,29	
64	K	997013509	Příplatek k odvozu sutí a vybouraných hmot na skládku ZKD 1 km přes 1 km	t	169,365	13,500	2 286,43	
		11,291*15 "Přepočtené koeficientem množství"			169,365			
65	K	997013831	Poplatek za uložení na skládce (skládkové) stavebního odpadu směsného kód odpadu 170 904	t	11,291	360,000	4 064,76	
Přesun hmot								6 895,35
66	K	998011002	Přesun hmot pro budovy zděné v do 12 m	t	30,646	225,000	6 895,35	
Práce a dodávky PSV								159 309,24
Izolace tepelné								18 412,52
67	K	713131141	Montáž izolace tepelné stěn a základů lepením celoplošně rohoží, pásů, dílců, desek	m ²	19,330	360,000	6 958,80	
		"izolace základů XPS 160" (4,96+2+7,1+5,27)			19,330			
		Součet			19,330			
68	M	28376385	deska z polystyrénu XPS, hrana rovná, položí perla drážka a hladký povrch m3 λ=0,034	m ³	3,155	3 300,000	10 411,50	
		"izolace základů XPS 160" (4,96+2+7,1+5,27)*0,16			3,093			
		Součet			3,093			
		3,0928*1,02 "Přepočtené koeficientem množství"			3,155			
69	K	998713202	Přesun hmot procentní pro izolace tepelné v objektech v do 12 m	%	6,00%	17 370,300	1 042,22	
Vzduchotechnika								1 492,48
70	K	751398012	Mříž větrací mřížky na kruhové potrubí D do 200 mm	kus	1,000	54,000	54,00	
71	M	9z	mřížka hliníková větrací DN 200 dle specifikace	ks	1,000	220,000	220,00	
72	K	751398022	Mříž větrací mřížky stěnové do 0,100 m ²	kus	2,000	72,000	144,00	
73	M	7z	mřížka hliníková větrací 300x200 dle specifikace	ks	1,000	440,000	440,00	
74	M	8z	mřížka hliníková větrací 380x200 dle specifikace	ks	1,000	550,000	550,00	
75	K	998751201	Přesun hmot procentní pro vzduchotechniku v objektech v do 12 m	%	6,00%	1 408,000	84,48	
Konstrukce truhlářské								95,40
76	K	766211811	Demontáž schodišťového madla	m	0,500	180,000	90,00	
77	K	998766202	Přesun hmot procentní pro konstrukce truhlářské v objektech v do 12 m	%	6,00%	90,000	5,40	
Konstrukce zámečnické								10 102,33
78	K	767161814	Demontáž zábradlí rovného nerozebíratelného hmotnosti 1m zábradlí přes 20 kg	m	4,300	135,000	580,50	
		3,3+1			4,300			
79	K	767165114	Montáž zábradlí rovného madla z trubek nebo tenkostěnných profilů svařovaného	m	4,800	180,000	864,00	
		0,5+4,3			4,800			
		Součet			4,800			
80	M	18z	madlo nerezové DN 50 dle specifikace	m	0,500	660,000	330,00	
81	M	xz	úprava stávajících zábradlí	sou	1,000	1 100,000	1 100,00	
82	K	767995111	Montáž atypických zámečnických konstrukcí hmotnosti do 5 kg	kg	5,000	90,000	450,00	
		"trupadlo" 5			5,000			
		Součet			5,000			
83	M	15z	ocelový supeň kotvený do stěny	KS	1,000	2 750,000	2 750,00	
84	K	767996801	Demontáž atypických zámečnických konstrukcí rozebráním hmotnosti jednotlivých dílů do 50 kg	kg	64,000	54,000	3 456,00	
		"mřížky" 2+3+2			7,000			
		"revizní dvířka" 5+16+5+7			27,000			
		"označníky" 10			10,000			
		"konzole" 20			20,000			
		Součet			64,000			
85	K	998767202	Přesun hmot procentní pro zámečnické konstrukce v objektech v do 12 m	%	6,00%	9 530,500	571,83	
Dokončovací práce - obklady								81 531,27
86	K	781731810	Demontáž obkladů z obkladaček cihelných kladených do malty	m ²	25,370	72,000	1 826,64	
		Venkovní obklady						
		"S" 5,1-0,43-0,1			4,570			
		"Z" 1,5+5			6,500			
		"P" 11,4-0,1			11,300			
		"V" 1,9+1,1			3,000			
		Součet			25,370			
87	K	781734112	Montáž obkladů vnějších z obkladaček cihelných do 85 kg/m ² lepené flexibilním lepidlem	m ²	57,962	540,000	31 299,48	
		Sokl						
		"Z" 1,7+5,2			6,900			
		"J" 15-1,4*1,41*2			11,052			
		"S" 5,4-0,45-0,66			4,890			
		"V" 2,1+0,3			2,400			

			"obloka" 6,8*6,8*1,4,68*2*1,29*2,08*1*3,43		29,271		
			"Spátiety obloka" (1*2*4,68*2*1,29*2,08*1*3,43)*0,18		3,449		
			Součet		57,962		
88	M	781-2	Obklad z cihelných pásků dle stávajících	m2	63,758	605,000	38 573,59
			57,962*1,1*Přepočtené koeficientem množství		63,756		
89	K	781739191	Příplatek k montáži obkladů vnějších z obkladaček cihelných za plochu do 10 m2	m2	57,962	90,000	5 216,58
			Sokl				
			"Z" 1,7*5,2		6,900		
			"J" 15,1*1,4*1,4*2		11,052		
			"S" 5,4*0,45*0,06		4,890		
			"V" 2,1*0,3		2,400		
			"obloka" 6,8*6,8*1,4,68*2*1,29*2,08*1*3,43		29,271		
			"Spátiety obloka" (1*2*4,68*2*1,29*2,08*1*3,43)*0,18		3,449		
			Součet		57,962		
90	K	998781202	Presun hmot procentní pro obklady keramické v objektech v do 12 m	%	6,00%	75 916,290	4 614,98
		783	Dokončovací práce - nátěry				44 254,49
91	K	783823135	Penetrační silikonový nátěr hladkých, tenkovrstvých zrnitých nebo štukových omítek	m2	289,245	45,000	13 016,03
92	K	783827405	Krycí dvojnásobný silikonový nátěr hladkých betonových povrchů	m2	289,245	108,000	31 238,46
			"stříška stěny" 0,63*0,1*2		0,129		
			"atika obloka" 6,8*0,3		2,055		
			"KZS 120" 26,3		26,300		
			"KZS 180" 230,582		230,582		
			"osálení" 85,23*(0,16*0,18)		26,976		
			"stříška- podhled" 1,2		1,200		
			Součet		289,245		
		784	Dokončovací práce - malby a tapety				3 420,76
93	K	784111001	Oprášení (ometení) podkladu v místnostech výšky do 3,80 m	m2	35,193	31,500	1 108,58
			malba		35,193		
			Součet		35,193		
94	K	784121001	Oškrabání malby v místnostech výšky do 3,80 m	m2	35,193	16,200	570,13
			malba		35,193		
			Součet		35,193		
95	K	784181101	Základní akrylátová jedonosábná penetrace podkladu v místnostech výšky do 3,80m	m2	35,193	13,500	475,11
			malba		35,193		
			Součet		35,193		
96	K	784221101	Dvojnásobné bílé malby ze směsi za sucha dobře oteruvzdorných v místnostech do 3,80 m	m2	35,193	36,000	1 266,95
			1PP				
			int				
			"oslání" (0,93*2*0,8*2+0,62*2)*0,3*(1,41*2+1,41*2)*0,35		4,311		
			"nadpraží" (0,83*1*1,13)*0,3*(1,4*2+1,4*2)*0,35		2,848		
			1NP				
			int				
			"oslání" (0,97*2*3+1,69*2+1,59*2*4)*0,25*4,68*2*0,4*0,88*2*0,25		9,854		
			"nadpraží" (0,4+0,41*0,4+1,96*1,96*2*1,85*2)*0,25*1*2*0,4+2,22*0,25		4,103		
			2NP				
			int				
			"oslání" (1,1*2*2+1,59*2+1,54*2*2+1,59*2*4)*0,25*3,43*2*0,4		9,359		
			"nadpraží" (0,92*2+1,95*1,96*1,95*1,95*3*1,97)*0,25*1*0,4		4,280		
			po zazděním otvoru				
			0,57*0,77		0,439		
			malba		35,193		
			Součet		35,193		

KRYCÍ LIST SOUPISU PRACÍ

Stavba: Snížení energetické náročnosti budov v nemocnici Jičín - obklad plicní oddělení
 Objekt: **01-2 - Stavební úpravy - okna**
 Místo: Bolzanova 512, 506 01 Jičín
 Zadávatel: ON Jičín a.s.
 Uchazeč: REVIST S.R.O.

Datum: 26.07.2019
 IČ: 24815756
 DIČ: CZ24815756

Projektant: ATELIER H1 a ATELIER HÁJEK s.r.o.
 Zpracovatel: Martin Škrabal
 Poznámka:

Při zpracování nabídky je nutné vycházet ze všech částí dokumentace. Pouhým oceněním specifikovaného materiálu není možné vypracovat kvalitní nabídku. Povinností dodavatele je přezkontrolovat specifikaci materiálu, a případný chybějící materiál nebo výkony doplnit a ocenit. Součástí ceny musí být veškeré náklady včetně přípomocí, aby cena byla konečná a zahrnovala celou dodávku akce. Dodavatel ručí za to, že v nabízené ceně jsou navrženy veškeré potřebné konstrukce, prvky, zařízení a potřebné výkony a že všechny početní úkony jsou provedeny správně. V případě chybných výpočtů platí cena, která je výhodnější pro investora. Dodávka akce se předpokládá včetně kompletní montáže, veškerého souvisejícího doplňkového, podružného a montážního materiálu tak, aby celé zařízení bylo funkční a splňovalo všechny předpisy, které se na ně vztahují.

Cena bez DPH 477 643,64

	Základ daně	Sazba daně	Výše daně
DPH základna snížená	477 643,64	21,00%	100 395,18
	0,00	15,00%	0,00

Cena s DPH v CZK 577 948,80

Projektant

Zpracovatel

Datum a podpis:

Razítko

Datum a podpis:

Razítko

Objednavatel

Uchazeč

Datum a podpis:

Razítko

Datum a podpis:

Razítko

REKAPITULACE ČLENĚNÍ SOUPISU PRACÍ

Stavba: Snížení energetické náročnosti budov v nemocnici Jičín - obklad plicní oddělení
 Objekt: **01-2 - Stavební úpravy - okna**
 Místo: Bolzanova 512, 506 01 Jičín
 Zadávatel: ON Jičín a.s.
 Uchazeč: REVIST S.R.O.

Datum: 26.07.2019
 Projektant: ATELIER H1 a ATELIER HÁJEK s.r.o.
 Zpracovatel: Martin Škrabal

Kód dle - Popis Cena celkem [CZK]

Náklady ze soupisu prací 477 643,64

HSV - Práce a dodávky HSV 13 674,15

9 - Ostatní konstrukce a práce, bourání 8 241,53

997 - Přesun sutě 5 432,63

PSV - Práce a dodávky PSV 463 969,49

761 - Konstrukce prosvětlovací 17 129,07

764 - Konstrukce klempířské 32 090,18

766 - Konstrukce truhlářské 313 781,09

767 - Konstrukce zámečnické 93 973,92

781 - Dokončovací práce - obklady 5 240,59

787 - Dokončovací práce - zasklívání 1 754,65

SOUPIS PRACÍ

Stavba: Sanace energetické náročnosti budov v nemocnici Jičín - vnitřní plicní oddělení
Objekt: 01-2 - Stavební úpravy - oknaMísto: Bolzanova 512, 506 01 Jičín
Zadávatel: ON Jičín a.s.
Uchazeč: REVIST S.R.O.Datum: 26.07.2019
Projektant: ATELIER H1 a ATELIER HÁJEK s.r.o.
Zpracovatel: Martin Škrabal

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
Náklady soupisu celkem							477 643,64
D	HSV	Práce a dodávky HSV					13 674,15
D	9	Ostatní konstrukce a práce, bourání					8 241,53
1	K	962081131	Bourání přiček ze skleněných tvárníc tl do 100 mm	m2	13,502	72,000	972,14
			"1PP" 0,80*0,8		0,712		
			"1NP" 1*4,63*2		9,360		
			"2NP" 1*3,43		3,430		
			Součet		13,502		
2	K	968062354	Vybourání dřevěných rámu oken dvojitých včetně křidel pl do 1 m2	m2	2,576	180,000	463,68
			"1PP" 0,63*0,93		0,772		
			"2NP" 0,82*1,1*2		1,804		
			Součet		2,576		
3	K	968062355	Vybourání dřevěných rámu oken dvojitých včetně křidel pl do 2 m2	m2	5,768	135,000	778,68
			"1PP" 1,4*1,41*2		3,948		
			"1NP" 2,22*0,82		1,520		
			Součet		5,768		
4	K	968062356	Vybourání dřevěných rámu oken dvojitých včetně křidel pl do 4 m2	m2	37,179	126,000	4 684,55
			"1NP" 1,95*1,95*5		16,170		
			"2NP" 1,95*1,55*4+1,95*1,5*1,95*1,5*1,97*1,55		21,009		
			Součet		37,179		
5	K	968062374	Vybourání dřevěných rámu oken zdvojených včetně křidel pl do 1 m2	m2	1,761	225,000	396,23
			"1PP" 1,13*0,52		0,568		
			"1NP" 0,4*0,97*2+0,41*0,97		1,174		
			Součet		1,761		
6	K	968072558	Vybourání kovových vrat pl do 5 m2	m2	4,779	198,000	946,24
			2,32*2,06		4,779		
			Součet		4,779		
D	997	Přesun sutě					5 432,63
7	K	997013152	Vnitrostaveništní doprava sutí a vybouraných hmot pro budovy v do 9 m s omezením mechanizace	t	4,390	225,000	987,75
8	K	997013501	Odvoz sutí a vybouraných hmot na skládku nebo meziskládku do 1 km se složením	t	4,390	135,000	592,65
9	K	997013509	Příplatek k odvozu sutí a vybouraných hmot na skládku ZKD 1 km přes 1 km	t	65,850	22,500	1 481,63
			4,39*15 "Přepočtené koeficientem množství"		65,656		
10	K	997013831	Poplatek za uložení na skládce (skládkovné) stavebního odpadu smíšeného kód odpadu 170 904	t	4,390	540,000	2 370,60
D	PSV	Práce a dodávky PSV					463 969,49
D	761	Konstrukce prosvětlovací					17 129,67
11	K	761111113	Stěna zděná ze skleněných tvárníc 190x190x80 mm bezbarvých lesklých dezén vlna	m2	11,970	1 350,000	16 159,50
			"1D" 3,43*1		3,430		
			"11" 4,63*1-0,6*0,4*2		4,150		
			"12" 4,53*1-0,6*0,4		4,390		
			Součet		11,970		
12	K	998761202	Přesun hmot procentní pro konstrukce sklobetonové v objektech v do 12 m	%	6,00%	16 159,500	969,57
D	764	Konstrukce klempířské					32 090,18
13	K	764002851	Demontáž oplechování parapetů do sutí	m	36,600	31,500	1 152,90
			"1PP" 0,83+0,89+1,13+1,4+1,4		5,650		
			"1NP" 0,4+0,41+0,4+1,96+1,98*1,96+1,96+1,95+1,95+1+1		14,970		
			"2NP" 0,92+0,82+1,85+1,74+1,73+1,95+1,97+1,95+1,95+1		15,980		
			Součet		36,600		
14	K	764216600	Oplechování rovných parapetů mechanicky kotvené z Pz s povrchovou úpravou rš 100 mm	m	1,650	225,000	371,25
			"6k" 1,65		1,650		
			Součet		1,650		
15	K	764216601x	Oplechování rovných parapetů mechanicky kotvené z Pz s povrchovou úpravou rš 190 mm	m	1,000	270,000	270,00
			"19k" 1		1,000		
16	K	764216604	Oplechování rovných parapetů mechanicky kotvené z Pz s povrchovou úpravou rš 330 mm	m	2,950	405,000	1 194,75
			"3k" 0,95		0,950		
			"11k" 2*1		2,000		
			Součet		2,950		
17	K	764216605	Oplechování rovných parapetů mechanicky kotvené z Pz s povrchovou úpravou rš 400 mm	m	2,260	585,000	1 322,10
			"5k" 2,26		2,260		
			Součet		2,260		
18	K	764216605x	Oplechování rovných parapetů mechanicky kotvené z Pz s povrchovou úpravou rš 450 mm	m	0,950	630,000	598,50
			"9k" 0,95		0,950		
			Součet		0,950		
19	K	764216606	Oplechování rovných parapetů mechanicky kotvené z Pz s povrchovou úpravou rš 500 mm	m	28,670	675,000	19 352,25
			"1k" 20,76		20,760		
			"2k" 1,98		1,980		
			"3k" 2,34		2,340		
			"4k" 1,92		1,920		
			"7k" 1,05		1,050		
			"8k" 0,62		0,620		
			Součet		28,670		
20	K	764216665	Příplatek za zvýšenou pracnost oplechování rohů rovných parapetů z PZ s povrch úpravou rš do 400 mm	kus	8,000	108,000	864,00
			2*2+4		8,000		
21	K	764216667	Příplatek za zvýšenou pracnost oplechování rohů rovných parapetů z PZ s povrch úpravou rš přes400mm	kus	44,000	117,000	5 148,00
			10*14+2*6+4*2+2+2+2		44,000		
22	K	998764202	Přesun hmot procentní pro konstrukce klempířské v objektech v do 12 m	%	6,00%	30 273,750	1 816,43
D	766	Konstrukce truhlářské					313 751,09
23	K	766441811	Demontáž parapetních desek dřevěných nebo plastových šířky do 30 cm délky do 1,0 m	kus	2,000	45,000	90,00
			"2NP" 1*1		2,000		
			Součet		2,000		
24	K	766441812	Demontáž parapetních desek dřevěných nebo plastových šířky přes 30 cm délky do 1,0 m	kus	10,000	54,000	540,00
			"1PP" 1*1		2,000		
			"1NP" 1*1+1*1+1		5,000		
			"2NP" 1*2		3,000		
			Součet		10,000		

25	K	766441821	Demontáž parapetních desek dřevěných nebo plastových šířky do 30 cm délky přes 1,0 m	kus	15,000	63,000	945,00
			"1PP" 2		2,000		
			"1NP" 6		6,000		
			"2NP" 7		7,000		
			Součet		15,000		
26	K	766441822	Demontáž parapetních desek dřevěných nebo plastových šířky přes 30 cm délky přes 1,0 m	kus	1,000	72,000	72,00
			"1PP" 1		1,000		
			Součet		1,000		
27	K	766622131	Montáž plastových oken plochy přes 1 m2 otevíracích výšky do 1,5 m s rámem do zdiva	m2	5,997	225,000	1 349,33
			"G3" 2,22*0,85		1,509		
			"G6" 1,4*1,46*2		4,088		
			Součet		5,997		
28	M	03	okno plastové 2220x860 dle specifikace	ks	1,000	9 546,000	9 546,00
29	M	06	okno plastové 1400x1460 dle specifikace	ks	2,000	10 220,000	20 440,00
30	K	766622132	Montáž plastových oken plochy přes 1 m2 otevíracích výšky do 2,5 m s rámem do zdiva	m2	38,181	225,000	8 590,73
			"G1" 1,95*1,69*5		16,478		
			"G2" 1,95*1,69*7		21,704		
			Součet		38,181		
31	M	01	okno plastové 1950x1690 dle specifikace	ks	5,000	13 182,000	65 910,00
32	M	02	okno plastové 1950x1590 dle specifikace	ks	7,000	12 402,000	86 814,00
33	K	766622133	Montáž plastových oken plochy přes 1 m2 otevíracích výšky přes 2,5 m s rámem do zdiva	m2	12,690	225,000	2 855,25
			"13" 1*3,43		3,430		
			"14" 1*4,63		4,630		
			"15" 1*4,63		4,630		
			Součet		12,690		
34	M	13	okno plastové 1000x3430 dle specifikace	ks	1,000	13 720,000	13 720,00
35	M	14	okno plastové 1000x4630 dle specifikace	ks	1,000	18 520,000	18 520,00
36	M	15	okno plastové 1000x4630 dle specifikace	ks	1,000	18 520,000	18 520,00
37	K	766622216	Montáž plastových oken plochy do 1 m2 otevíracích s rámem do zdiva	kus	11,000	225,000	2 475,00
			3*3+1*2+1*1		11,000		
			Součet		11,000		
38	M	10	okno plastové 600x400 do luxferové stěny	ks	3,000	1 200,000	3 600,00
39	M	04	okno plastové 400x970 dle specifikace	ks	3,000	1 940,000	5 820,00
40	M	07	okno plastové 1130x460 dle specifikace	ks	1,000	2 599,000	2 599,00
41	M	05	okno plastové 820x1100 dle specifikace	ks	2,000	4 510,000	9 020,00
42	M	08	okno plastové 830x930 dle specifikace	ks	1,000	3 859,500	3 859,50
43	M	09	okno plastové 1000x830 dle specifikace	ks	1,000	4 150,000	4 150,00
44	K	766691917	Vyvěšení nebo zavěšení dřevěných křídel vrat pl do 4 m2	kus	2,000	100,000	200,00
45	K	766694113	Montáž parapetních desek dřevěných nebo plastových šířky do 30 cm délky do 2,6 m	kus	13,000	135,000	1 755,00
			"G1T" 12		12,000		
			"G2T" 1		1,000		
			Součet		13,000		
46	M	607941030	deska parapetní dřevotřísková vnitřní 0,3 x 1 m	m	25,600	350,000	8 960,00
			1,95*12*2		25,600		
47	M	607941210	koncovka PVC k parapetním dřevotřískovým deskám 600 mm	kus	26,000	50,000	1 300,00
			12*2		26,000		
48	K	766694122	Montáž parapetních dřevěných nebo plastových šířky přes 30 cm délky do 1,6 m	kus	7,000	126,000	882,00
			"G3T" 1		1,000		
			"G4T" 1		1,000		
			"G5T" 2		2,000		
			"G6T" 1		1,000		
			"G7T" 2		2,000		
			Součet		7,000		
49	M	06T	Vnitřní parapet -předěl podlaží 1000x340 dle specifikace	ks	1,000	400,000	400,00
50	M	07T	Vnitřní parapet -předěl podlaží 1000x340 dle specifikace	ks	2,000	400,000	800,00
51	M	607941050	deska parapetní dřevotřísková vnitřní 0,4 x 1 m	m	1,400	400,000	560,00
52	M	607941040	deska parapetní dřevotřísková vnitřní 0,34 x 1 m	m	0,890	390,000	347,10
53	M	607941060	deska parapetní dřevotřísková vnitřní 0,45 x 1 m	m	2,000	450,000	900,00
			2*1		2,000		
54	M	607941210	koncovka PVC k parapetním dřevotřískovým deskám 600 mm	kus	8,000	60,000	480,00
			2*2+4		8,000		
55	K	998766202	Přesun hmot procentní pro konstrukce truhlářské v objektech v do 12 m	%	6,00%	296 019,500	17 761,19
			Konstrukce zámečnické				93 973,92
56	K	767-1	Dodávka a montáž podomítkových hliníkových žaluzií dle specifikace		32,111	1 350,000	43 349,85
			"12" 1,73*1,48*5		12,802		
			"22" 1,73*1,48*7		17,923		
			"32" 1,98*0,7		1,386		
			Součet		32,111		
57	K	767646401	Montáž revizních dvířek 1křídlových s rámem výšky do 1000 mm	kus	4,000	180,000	720,00
58	M	11z	Ocelová zateplená dvířka 500x740 dle specifikace	ks	1,000	3 500,000	3 500,00
59	M	12z	Ocelová zateplená dvířka 200x310 dle specifikace	ks	1,000	2 500,000	2 500,00
60	M	13z	Ocelová zateplená dvířka 580x580 dle specifikace	ks	1,000	3 000,000	3 000,00
61	M	14z	Ocelová zateplená dvířka 310x280 dle specifikace	ks	1,000	2 800,000	2 800,00
62	K	767651210	Montáž vrat garážových otevíracích do ocelové zárubně plochy do 6 m2	kus	4,779	450,000	2 150,55
			2,32*2,06		4,779		
			Součet		4,779		
63	M	10z	zateplená ocelová vrata 2320x2060 dle specifikace	ks	1,000	20 000,000	20 000,00
64	K	767662110	Montáž mříží pevných šroubovaných	m2	1,777	720,000	1 279,44
			"4z" 0,7*0,72		0,504		
			"5z" 1,03*0,83		0,855		
			"6z" 1,13*0,37		0,418		
			Součet		1,777		
65	M	4z	Pevná okenní ocelová mříž 700 x720 dle specifikace	ks	1,000	2 016,000	2 016,00
66	M	5z	Pevná okenní ocelová mříž 1030 x720 dle specifikace	ks	1,000	2 966,400	2 966,40
67	M	6z	Pevná okenní ocelová mříž 1130x370 dle specifikace	ks	1,000	1 672,400	1 672,40
68	K	767996802	Demontáž atypických zámečnických konstrukcí rozebráním hmotností jednotlivých dílů do 100 kg	kg	75,000	36,000	2 700,00
			Okenní mříže				
			35*40		75,000		
			Součet		75,000		
69	K	998767202	Přesun hmot procentní pro zámečnické konstrukce v objektech v do 12 m	%	6,00%	88 654,640	5 319,28
			Dokončovací práce - obklady				5 240,59
70	K	781444121	Montáž obkladů vnitřních z obkladaček hutných do 19 ks/m2 lepených flexibilním lepidlem	m2	3,955	360,000	1 423,80
			"1PP" 0,83*0,4*(1,55-1,27)*2*0,4*(1,4*0,4*(1,55-0,9)*0,4*2		1,636		
			"1NP" (0,4*(0,41+0,4)*0,25+(1,04-0,74)*2*3*0,25		0,753		
			"2NP" (0,82*2)*0,3+(2-1,31)*2*2*0,3+(2-1,59)*0,3*2		1,566		
			Součet		3,955		

71	M	781-1	Obklad dle stávajících obkladů	m2	4,351	400,000	1 740,40
			3,955*1,1 "Přepočtené koeficientem množství"		4,351		
72	K	781449191	Příplatek k montáži obkladů vnitřních z obkladaček hutných za plochu do 10 m2	m2	3,955	90,000	355,95
			obklad		3,955		
			Součet		3,955		
73	K	781449192	Příplatek k montáži obkladů vnitřních z obkladaček hutných za omezený prostor	m2	3,955	135,000	533,93
			obklad		3,955		
			Součet		3,955		
74	K	781449194	Příplatek k montáži obkladů vnitřních z obkladaček hutných za nerovný povrch	m2	3,955	135,000	533,93
			obklad		3,955		
			Součet		3,955		
75	K	781471810	Demontáž obkladů z obkladaček keramických kladených do malty	m2	3,955	45,000	177,98
			"1PP" 0,83*0,4+{(1,55-1,27)*2*0,4+1,4*0,4+{(1,55-0,9)*0,4*2		1,636		
			"1NP" (0,4+0,41+0,4)*0,25+{(1,04-0,74)*2*3*0,25		0,753		
			"2NP" (0,82*2)*0,3+{(2-1,31)*2*2*0,3+2*1,59)*0,3*2		1,586		
			Součet		3,955		
76	K	781495111	Penetrace podkladu vnitřních obkladů	m2	3,955	45,000	177,98
			obklad		3,955		
			Součet		3,955		
77	K	998781202	Přesun hmot procentní pro obklady keramické v objektech v do 12 m	%	6,00%	4 943,950	296,64
D 787 Dokončovací práce - zasklívání 1 754,65							
78	K	787911115	Montáž neprůhledné fólie na sklo	m2	2,399	72,000	172,73
			"04" 0,32*0,91*3		0,874		
			"07" 1,08*0,37		0,389		
			"08" 0,82*0,73		0,453		
			"09" 0,36*0,72		0,684		
			Součet		2,399		
79	M	634790120	Fólie na sklo nereflexní kouřová 43%	m2	2,471	600,000	1 482,60
			2,399*1,03 "Přepočtené koeficientem množství"		2,471		
80	K	998787202	Přesun hmot procentní pro zasklívání v objektech v do 12 m	%	6,00%	1 655,328	99,32

KRYCÍ LIST SOUPISU PRACÍ

Stavba: Snížení energetické náročnosti budov v nemocnici Jičín - objekt plicní oddělení
 Objekt: **01-3 - Stavební úpravy - střecha**
 Místo: Bolzanova 512, 506 01 Jičín
 Zadavatel: ON Jičín a.s.
 Uchazeč: REVIST s.r.o.

Datum: 26.07.2019
 IC: 24815756
 IC: CZ24815756

Projektant: ATELIER H1 a ATELIER HÁJEK s.r.o.
 Zpracovatel: Martin Škrabal
 Poznámka:

Při zpracování nabídky je nutné vycházet ze všech částí dokumentace. Pouhým oceněním specifikovaného materiálu není možné vypracovat kvalitní nabídku. Povinností dodavatele je přikontrolovat specifikaci materiálu, a případný chybějící materiál nebo výkony doplnit a ocenit. Součástí ceny musí být veškeré náklady včetně přípomoci, aby cena byla konečná a zahrnovala celou dodávku akce. Dodavatel ručí za to, že v nabízené ceně jsou navrženy veškeré potřebné konstrukce, prvky, zařízení a potřebné výkony a že všechny početní úkony jsou provedeny správně. V případě chybných výpočtů platí cena, která je výhodnější pro investora. Dodávka akce se předpokládá včetně kompletní montáže, veškerého souvisejícího doplňkového, podružného a montážního materiálu tak, aby celé zařízení bylo funkční a splňovalo všechny předpisy, které se na ně vztahují.

Cena bez DPH 531 395,35

	Základ daně	Sazba daně	Výše daně
01 - základní	531 395,35	21,00%	111 593,02
snižena	0,00	15,00%	0,00

Cena s DPH v CZK 642 988,37

Projektant

Zpracovatel

Datum a podpis

Razítko

Datum a podpis

Razítko

Objednavatel

Uchazeč

Datum a podpis

Razítko

Datum a podpis

Razítko

REKAPITULACE ČLENĚNÍ SOUPISU PRACÍ

Stavba: Snížení energetické náročnosti budov v nemocnici Jičín - objekt plicní oddělení
 Objekt: **01-3 - Stavební úpravy - střecha**
 Místo: Bolzanova 512, 506 01 Jičín
 Zadavatel: ON Jičín a.s.
 Uchazeč: REVIST s.r.o.

Datum: 26.07.2019
 Projektant: ATELIER H1 a ATELIER HÁJEK s.r.o.
 Zpracovatel: Martin Škrabal

Kód dílu - Popis

Cena celkem (CZK)

Náklady ze soupisu prací 531 395,35

HSV - Práce a dodávky HSV 144 159,21

3 - Svislé a kompletní konstrukce 28 390,84

4 - Vodorovné konstrukce 28 427,40

6 - Úpravy povrchů, podlahy a osazování výplní 3 550,50

9 - Ostatní konstrukce a práce, bourání 23 243,67

997 - Přesun sutě 58 013,60

998 - Přesun hmot 2 533,21

PSV - Práce a dodávky PSV 387 236,13

712 - Povlakové krytiny 159 053,12

713 - Izolace tepelné 152 925,70

721 - Zdravotechnika - vnitřní kanalizace 1 445,31

743 - Elektromontáže - hrubá montáž 3 067,20

764 - Konstrukce klempířské 23 707,31

767 - Konstrukce zámečnické 47 037,50

SOUPIS PRACÍ

Stavba: Snížení energetické náročnosti budov z nemocniční Jičín - objekt plicní oddělení
Objekt: 01-3 - Stavební úpravy - střeška

Místo: Bolzanova 512, 506 01 Jičín

Datum: 26.07.2019

Zadavatel: ON Jičín a.s.

Projektant: ATELIER H1 a ATELIER HÁJEK s.r.o.

Uchazeč: REVIST s.r.o.

Zpracovatel: Martin Skrabal

PC	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
Náklady soupisu celkem							531 395,35
D	HSV	Práce a dodávky HSV					144 159,21
D	3	Svislé a kompletní konstrukce					28 390,34
1	K	311234071	Zdivo jednovrstvé z cihel děrovaných do P10 na maltu M5 tl 365 mm	m2	10,215	1 642,500	16 778,14
			"atika" (1,81+4,9+12,95+11,75+7,7+1,75)*0,25		10,215		
			Součet		10,215		
2	K	314231164	Zdivo kominů a ventilací z cihel plných licových tl 290 mm na MVC včetně spárování	m3	1,566	5 850,000	9 161,10
			(0,65*0,46+0,35*0,16)*(1,42+0,03+0,08+0,09)		0,394		
			(0,65*0,46+0,35*0,16)*(2,25+0,03+0,08+0,09)		0,595		
			(0,8*0,46+0,5*0,16)*(0,58+0,03+0,08+0,09)		0,225		
			(0,8*0,46+0,3*0,16)*(0,4+0,03+0,08+0,09)		0,137		
			(0,8*0,46+0,5*0,16)*(0,55+0,03+0,08+0,09)		0,216		
			Součet		1,566		
3	K	316381115	Komínové krycí desky tl do 80 mm z betonu tř. C 12/15 až C 16/20 s přesahy do 70 mm	m2	0,227	10 800,000	2 451,60
			0,75*0,66*0,08		0,040		
			0,75*0,66*0,08		0,040		
			1*0,66*0,08		0,053		
			0,8*0,66*0,08		0,042		
			1*0,66*0,08		0,053		
			Součet		0,227		
D	4	Vodorovné konstrukce					28 427,40
4	K	417321515	Ztužující pásy a věnce ze ŽB tř. C 25/30	m3	2,497	4 500,000	11 236,50
			"atika"		2,497		
			"atika" (1,81+4,9+12,95+11,75+7,7+1,75)*0,15*0,35+6,7*0,15*0,35		2,497		
			Součet		2,497		
5	K	417351115	Zřízení bednění ztužujících věnců	m2	14,268	450,000	6 420,60
			"atika"		14,268		
			"atika" (1,81+4,9+12,95+11,75+7,7+1,75)*0,15*2+6,7*0,15*2		14,268		
			Součet		14,268		
6	K	417351116	Odstanění bednění ztužujících věnců	m2	14,268	225,000	3 210,30
7	K	417361821	Výztuž ztužujících pásů a věnců betonářskou ocelí 10 505	t	0,300	25 200,000	7 560,00
			"atika" (1,81+4,9+12,95+11,75+7,7+1,75)*0,15*0,35+6,7*0,15*0,35		2,497		
			Součet		2,497		
			2,497*120/1000		0,300		
			Součet		0,300		
D	5	Úpravy povrchů, podlahy a osazování vyplní					3 550,50
8	K	62995101	Očištění vnějších ploch tlakovou vodou	m2	157,800	22,500	3 550,50
			"střeška" 140		140,000		
			"geráz" 17,8		17,800		
			Součet		157,800		
D	9	Ostatní konstrukce a práce, bourání					23 243,67
9	K	962032231	Bourání zdiva z cihel pálených nebo vápenopiskových na MV nebo MVC přes 1 m3	m3	1,272	360,000	457,92
			Atika		1,272		
			(49,2-6,8)*0,15*0,2		1,272		
			Součet		1,272		
10	K	962032631	Bourání zdiva kominového nad střešnou z cihel na MV nebo MVC	m3	1,566	900,000	1 409,40
			Bourání kominů		1,566		
			(0,65*0,46+0,35*0,16)*(1,42+0,03+0,08+0,09)		0,394		
			(0,65*0,46+0,35*0,16)*(2,25+0,03+0,08+0,09)		0,595		
			(0,8*0,46+0,5*0,16)*(0,58+0,03+0,08+0,09)		0,225		
			(0,8*0,46+0,3*0,16)*(0,4+0,03+0,08+0,09)		0,137		
			(0,8*0,46+0,5*0,16)*(0,55+0,03+0,08+0,09)		0,216		
			Součet		1,566		
			*				
11	K	963051110	Bourání ŽB stropů deskových tl do 80 mm	m3	0,227	2 250,000	510,75
			Hlaviče kominů		0,227		
			0,75*0,66*0,08		0,040		
			0,75*0,66*0,08		0,040		
			1*0,66*0,08		0,053		
			0,8*0,66*0,08		0,042		
			1*0,66*0,08		0,053		
			Součet		0,227		
12	K	965041341	Bourání mazanin škvárbetonových tl do 100 mm pl přes 4 m2	m3	11,722	900,000	10 549,80
			Střeška		11,722		
			(140-49,2)*0,15*0,08		11,936		
			(0,46*0,8+0,46*0,6+0,46*0,8+1,3*0,46+0,93*0,78)*0,08		-0,214		
			Součet		11,722		
13	K	965042141	Bourání podkladů pod dlažby nebo mazanin betonových nebo z litého asfaltu tl do 100 mm pl přes 4 m2	m3	10,420	990,000	10 315,80
			Střeška		10,420		
			(140-49,2)*0,15*0,08		10,610		
			(0,46*0,8+0,46*0,6+0,46*0,8+1,3*0,46+0,93*0,78)*0,08		-0,190		
			Součet		10,420		
D	997	Přesun sutě					53 013,60
14	K	997013152	Vnitrostavěbní doprava sutí a vybouraných hmot pro budovy v do 9 m s omezením mechanizace	t	49,410	162,000	8 004,42
15	K	997013311	Montáž a demontáž shozu sutí v do 10 m	m	7,000	135,000	945,00
16	K	997013321	Příplatek k shozu sutí v do 10 m za první a ZKD den použít	m	14,000	90,000	1 260,00
17	K	997013501	Odvoz sutí a vybouraných hmot na skládku nebo meziskládku do 1 km se složením	t	49,410	225,000	11 117,25
18	K	997013509	Příplatek k odvozu sutí a vybouraných hmot na skládku ZKD 1 km přes 1 km	t	741,150	13,500	10 005,53
			49,41*15 "Přepočtené koeficientem množství"		741,150		
19	K	997013831	Poplatek za uložení na skládce (skládkové) stavebního odpadu směsného kód odpadu 170 904	t	49,410	540,000	26 681,40
D	998	Přesun hmot					2 533,21
20	K	998011002	Přesun hmot pro budovy zděné v do 12 m	t	12,794	198,000	2 533,21

D PSV		Práce a dodávky PSV	387 236,13			
D	712	Povlakové krytiny	159 053,12			
21	K	712300833 Odstranění povlakové krytiny střeš do 10° třívrstvě	m2	157,826	90,000	14 204,34
		"střecha" 140-0,46*0,8-0,46*0,8-1,3*0,46-0,46*0,76		137,826		
		"garáž" 18,9		18,900		
		"stříška" 2*0,65		1,300		
		Součet		157,826		
22	K	712300845 Demontáž ventilační hlavice na ploché střeše sklonu do 10°	kus	1,000	90,000	90,00
23	K	712311101 Provedení povlakové krytiny střeš do 10° za studena lakem penetračním nebo asfaltovým	m2	164,221	36,000	5 911,96
		"střecha" 123,3-1,3*0,46-0,955*1,15-0,8*0,46-0,6*0,46-0,6*0,46		120,592		
		"alky" 46,5*0,4		18,600		
		"kominy" (0,8*2+0,8*2+0,8*2+0,46*6+0,46*2+1,3*2+0,955*2*1,15*2)*0,4		6,029		
		"sraž" 17,6		17,800		
		"stříška" 1,2		1,200		
		Součet		164,221		
24	M	111631500 lak asfaltový penetrační	t	0,049	22 000,000	1 078,00
		164,221*0,0593 "Přepočtené koeficientem množství"		0,049		
25	K	712331111 Provedení povlakové krytiny střeš do 10° podkladní vrstvy pásy na sucho samolepící	m2	144,802	108,000	15 638,62
		"střecha" 147,51-1,3*0,46-0,955*1,15-0,8*0,46-0,6*0,46-0,6*0,46		144,802		
		Součet		144,802		
26	M	628662800 pás asfaltový modifikovaný za studena samolepící tl. 3 mm na polystyren	m2	166,522	176,000	29 307,87
		144,802*1,15 "Přepočtené koeficientem množství"		166,522		
27	K	712341559 Provedení povlakové krytiny střeš do 10° pásy NAIP přitavením v plné ploše	m2	327,269	117,000	38 290,47
28	M	62852254 pásy z modifikovaným asfaltem tl. 4,0 mm vložka polyesterové rouno minerální jemnozrnný posyp	m2	187,987	146,500	27 916,07
		163,467*1,15 "Přepočtené koeficientem množství"		187,987		
29	M	628321340 pás těžký asfaltovaný V60 S40	m2	188,372	93,500	17 612,78
		163,862*1,15 "Přepočtené koeficientem množství"		188,372		
30	K	998712202 Přesun hmot procentní pro krytiny povlakové v objektech v do 12 m	%	6,0%	150 050,109	9 003,01
D	713	Isolace tepelné	152 925,70			
31	K	713141131 Montáž izolace tepelné střeš plochých lepené za studena 1 vrstva rohoží, pásů, dílců, desek	m2	30,225	270,000	8 160,75
		"alky - svahy tl. 100mm" 46,5*0,3		13,950		
		"alky - vodorovné 40mm" 46,5*0,35		16,275		
		Součet		30,225		
32	M	631515020 deska izolační minerální plochých střeš nepochozích pevnosti 70 kPa $\lambda=0,039$ tl. 100mm	m2	14,229	275,000	3 912,58
33	M	631514810 deska izolační minerální těžkých plovoucích podlah $\lambda=0,039$ tl. 30mm	m2	16,601	99,000	1 643,50
34	K	713141135 Montáž izolace tepelné střeš plochých lepené za studena bodově 1 vrstva rohoží, pásů, dílců, desek	m2	361,776	90,000	32 559,84
		"TI 80" 120,592		120,592		
		"TI 2x 140" 120,592*2		241,184		
		Součet		361,776		
35	M	63151473 deska tepelné izolační minerální plochých střeš nepochozích spodní vrstva $\lambda=0,038-0,039$ tl. 140mm	m2	241,184	154,000	37 142,34
		"TI 2x 140" 120,592*2		241,184		
		Součet		241,184		
36	M	63151468 deska tepelné izolační minerální plochých střeš nepochozích spodní vrstva $\lambda=0,038-0,039$ tl. 80mm	m2	120,592	88,000	10 612,10
		"TI 80" 120,592		120,592		
		Součet		120,592		
37	K	713141331 Montáž izolace tepelné střeš plochých lepené za studena zplna, spádová vrstva	m2	120,597	135,000	16 280,60
38	M	63140440 deska tepelné izolační minerální plochých střeš $\lambda=0,038$ bodového zatížení $F_p=400$ N, m3	m3	9,647	3 520,000	33 957,44
		"spádové křivky 0-150" 120,592*0,08		9,647		
		Součet		9,647		
39	K	998713202 Přesun hmot procentní pro izolace tepelné v objektech v do 12 m	%	6,0%	144 269,531	8 656,17
D	721	Zdravotechnika - vnitřní kanalizace	1 445,31			
40	K	721174005 Potrubí kanalizační z PP svodné DN 100	m	2,060	225,000	463,50
41	K	721194109 Vyvedení a upevnění odpadních výpustek DN 100	kus	1,000	90,000	90,00
42	K	721210822 Demontáž vpusť střešních DN 100	kus	1,000	45,000	45,00
43	K	721233212 Střešní vtok polypropylen PP pro pochůzná střešy svislý odtok DN 110	kus	1,000	135,000	135,00
44	K	721233221 Střešní vtok polypropylen PP pro pochůzná střešy vodorovný odtok DN 75/110	kus	1,000	225,000	225,00
45	K	721273152 Hlavice ventilační polypropylen PP DN 75	kus	1,000	405,000	405,00
46	K	998721202 Přesun hmot procentní pro vnitřní kanalizace v objektech v do 12 m	%	6,0%	1 363,500	81,81
D	743	Elektromontáže - hrubá montáž	3 067,20			
47	K	743621120-D Demontáž drát nebo lano hromosvodné svodové D přes 10mm s podpěrou	m	42,600	72,000	3 067,20
		6,6*6*30		42,600		
		Součet		42,600		
D	764	Konstrukce klempířské	23 707,31			
48	K	764002811 Demontáž okapového plechu do suti v krytině povlakové	m	64,700	31,500	2 038,05
		Střeš		49,200		
		Garáž		12,200		
		"stříška" 2*0,65*2		3,300		
		Součet		64,700		
49	K	764002821 Demontáž střešního výlezu do suti	kus	1,000	31,500	31,50
50	K	764002871 Demontáž lemování zdi do suti	m	2,000	31,500	63,00
		"stříška" 2		2,000		
		Součet		2,000		
51	K	764004801 Demontáž podokapního žlabu do suti	m	2,940	22,500	66,15
52	K	764004861 Demontáž svodu do suti	m	2,155	22,500	48,49
53	K	764212434 Oplechování rovné okapové hrany z Pz plechu rš 330 mm	m	65,910	162,000	10 677,42
		"12k" 65,91		65,910		
		Součet		65,910		
54	K	764213652x Střešní výlez 900x700 včetně svislé konstrukce a zateplení dle specifikace	kus	1,000	5 400,000	5 400,00
55	K	764511602 Žlab podokapní půlkruhový z Pz s povrchovou úpravou rš 330 mm	m	2,940	450,000	1 323,00
		"13k" 2,94		2,940		
		Součet		2,940		
56	K	764511622 Roh nebo kout půlkruhového podokapního žlabu z Pz s povrchovou úpravou rš 330 mm	kus	2,000	585,000	1 170,00
57	K	764511642 Kotlík oválný (trýchýřový) pro podokapní žlaby z Pz s povrchovou úpravou 330/100 mm	kus	1,000	675,000	675,00
58	K	764518622 Svody kruhové včetně objímek, kolen, odskoků z Pz s povrchovou úpravou průměru 100 mm	m	2,155	405,000	872,78
		"14k" 2,155		2,155		
		Součet		2,155		
59	K	998764202 Přesun hmot procentní pro konstrukce klempířské v objektech v do 12 m	%	6,0%	22 365,383	1 341,92
D	767	Konstrukce zamačnické	47 037,50			
60	K	767-2 Dodávka a montáž záchytného systému dle popisu v TZ a specifikace	soubor	1,000	37 800,000	37 800,00

61	K	767995112	Montáž atypických zámečnických konstrukcí hmotnosti do 10 kg	kg	10,000	58,500	585,00
62	M	16Z	střešní průchodka SLP kabelů dle specifikace	ks	1,000	330,000	330,00
63	K	767995114	Montáž atypických zámečnických konstrukcí hmotnosti do 50 kg	kg	30,000	72,000	2 160,00
			"anténní stožár" 30		30,000		
			Součet		30,000		
64	M	17z	Anténní stožár dle specifikace	ks	1,000	2 420,000	2 420,00
65	K	767996801	Demontáž atypických zámečnických konstrukcí rozebráním hmotnosti jednotlivých dílů do 50 kg	kg	30,000	36,000	1 080,00
			"anténna stožár" 30		30,000		
			Součet		30,000		
66	K	998767202	Přesun hmot procentní pro zámečnické konstrukce v objektech v do 12 m	%	6,0%	44 375,000	2 662,50

KRYCÍ LIST SOUPISU PRACÍ			
Stavba:	Snížení energetické náročnosti budov v nemocnici Jičín - objekt plicní oddělení		
Objekt:	01-3 - Stavební úpravy - střecha		
Soupis:	BLS - Bleskosvod	Datum:	26.07.2019
Zakavatel:	ON Jičín a.s.	IČ:	24815756
Uchazeč:	REVIST S.R.O.	DIČ:	CZ24815756
Projektant:	ATELIER H1 a ATELIER HÁJEK s.r.o.	IČ:	
Zpracovatel:	Martin Škrabal	IČ:	
Poznámka:			
Cena bez DPH			86 208,30
DPH základní sazba	Základ daně 86 208,30	Sazba daně 21,00%	Výše daně 18 103,74
	0,00	15,00%	0,00
Cena s DPH			104 312,04
v CZK			
Projektant		Zpracovatel	
Datum a podpis		Datum a podpis	
Razítko		Razítko	
Objednavatel		Uchazeč	
Datum a podpis		Datum a podpis	
Razítko		Razítko	
REKAPITULACE ČLENĚNÍ SOUPISU PRACÍ			
Stavba:	Snížení energetické náročnosti budov v nemocnici Jičín - objekt plicní oddělení		
Objekt:	01-3 - Stavební úpravy - střecha		
Soupis:	BLS - Bleskosvod	Datum:	26.07.2019
Místo:	Bolzanova 512, 506 01 Jičín	Projektant:	ATELIER H1 a ATELIER HÁJEK s.r.o.
Zakavatel:	ON Jičín a.s.	Zpracovatel:	Martin Škrabal
Uchazeč:	REVIST S.R.O.		
Kód dílu - Popis	Cena celkem [CZK]		
Náklady ze soupisu prací			86 208,30
D1 - Uzemnění + bleskosvod			40 627,80
D2 - Zemní práce			38 380,50
D3 - Ostatní			7 200,00

SOUPIS PRACÍ

Stavba: Snížení energetické náročnosti budov v nemocnici Jičín - objekt plicní oddělení
Objekt: 01-3 - Stavební úpravy - sítěchSoupis: **BLS - Bleskosvod**
Místo: Bolzanova 512, 506 01 Jičín

Datum: 26.07.2019

Zastavatel: ON Jičín a.s.

Projektant: ATELIER H1 a ATELIER HÁJEK s.r.o.

Lichazeč: REVIST S. R. O.

Zpracovatel: Martin Škrabal

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
Náklady soupisu celkem							86 208,30
0	D1	Uzemnění + bleskosvod					40 627,80
1	K	Pol24	Fezn pásek 30x4mm2 v zemi	m	55,000	72,000	3 960,00
2	K	Pol25	Svorka SR3 -drát -páska	ks	8,000	49,500	396,00
3	K	Pol26	Fezn drát 10mm	m	16,000	81,000	1 296,00
4	K	Pol27	AlMgSi drát 8mm jímací	m	110,000	108,000	11 880,00
5	K	Pol28	Jímací tyč AlMgSi 2,5m	ks	1,000	405,000	405,00
6	K	Pol29	Držák jímací tyče Djd nerez	ks	2,000	360,000	720,00
7	K	Pol30	Svorka zkušební SZ nerez	ks	4,000	54,000	216,00
8	K	Pol31	Svorka SS nerez	ks	12,000	58,500	702,00
9	K	Pol32	Svorka SK nerez	ks	9,000	61,200	550,80
10	K	Pol33	Podpěra vedení do zdi PV 17pp. nerez-200mm	ks	30,000	90,000	2 700,00
11	K	Pol34	Podpěra vedení na ploché střechy PV 21c	ks	64,000	31,500	2 016,00
12	K	Pol35	Svorka ST nerez na okap, trouby vč. pásku š.15mm	ks	3,000	108,000	324,00
13	K	Pol36	Svorka k jímací tyči SJ 1b	ks	1,000	108,000	108,00
14	K	Pol37	Ochranný úhelník OU 1,7m nerez	ks	4,000	630,000	2 520,00
15	K	Pol38	Držák ochr. úhelníku DOUa nerez	ks	8,000	180,000	1 440,00
16	K	Pol39	Štítek pro označení svodů	ks	4,000	22,500	90,00
17	K	Pol40	Betonová dlaždice 300x300 pod PV21c na lepenk. krytině	ks	8,000	108,000	864,00
18	K	Pol41	Koordinace s osti profesemí	hod	20,000	270,000	5 400,00
19	K	Pol42	Nespecifikované pomocné práce	hod	20,000	252,000	5 040,00
0	D2	Zemní práce					38 380,50
20	K	Pol43	Výkop rýhy 40x70, 3.tř. zeminy, ručně	m	60,000	302,400	18 144,00
21	K	Pol44	Záhroz rýhy 35x70cm, 3.tř. zeminy	m	60,000	121,275	7 276,50
22	K	Pol45	Provizorní úprava povrchu	m2	24,000	540,000	12 960,00
0	D3	Ostatní					7 200,00
30	K	pol49	Výchozí revize	hod	20,000	360,000	7 200,00

KRYCÍ LIST SOUPISU PRACÍ			
Stavba:	Snížení energetické náročnosti budov v nemocnici Jičín - obecní plicní oddělení		
Objekt:	UT/CH - Zařízení pro vytápění a ochlazování		
Místo:	Bolzanova 512, 506 01 Jičín	Datum:	26.07.2019
Zadávatel:	ON Jičín a.s.	IČ:	24815756
Uchazeč:	REVIST S.R.O.	DIČ:	CZ24815756
Projektant:	ATELIER H1 a ATELIER HÁJEK s.r.o.		
Poznámka:	Při zpracování nabídky je nutné vycházet ze všech částí dokumentace. Pouhým oceněním specifikovaného materiálu není možné vypracovat kvalitní nabídku. Povinností dodavatele je překontrolovat specifikaci materiálu, a případný chybějící materiál nebo výkony doplnit a ocenit. Součástí ceny musí být veškeré náklady včetně přípomocí, aby cena byla konečná a zahrnovala celou dodávku akce. Dodavatel ručí za to, že v nabízené ceně jsou navrženy veškeré potřebné konstrukce, prvky, zařízení a potřebné výkony a že všechny početní úkony jsou provedeny správně. V případě chybných výpočtů platí cena, která je výhodnější pro investora. Dodávka akce se předpokládá včetně kompletní montáže, veškerého souvisejícího doplňkového, podružného a montážního materiálu tak, aby celé zařízení bylo funkční a splňovalo všechny předpisy, které se na ně vztahují.		
Cena bez DPH		394 292,20	
DPH základní	Základ dane	Sazba daně	Výše daně
saňovaná	394 292,20	21,00%	82 801,36
	0,00	15,00%	0,00
Cena s DPH		v CZK	477 093,56
Projektant		Zpracovatel	
Datum a podpis:		Datum a podpis:	
Objednavatel		Uchazeč	
Datum a podpis:		Datum a podpis:	

REKAPITULACE ČLENĚNÍ SOUPISU PRACÍ		
Stavba:	Snížení energetické náročnosti budov v nemocnici Jičín - obecní plicní oddělení	
Objekt:	UT/CH - Zařízení pro vytápění a ochlazování	
Místo:	Bolzanova 512, 506 01 Jičín	
Zadávatel:	ON Jičín a.s.	Datum: 26.07.2019
Uchazeč:	REVIST S.R.O.	Projektant: ATELIER H1 a ATELIER HÁJEK s.r.o.
		Zpracovatel:
Kód dle - Popis	Cena celkem [CZK]	
Náklady ze soupisu prací	394 292,20	
PSV - Práce a dodávky PSV	394 292,20	
713 - Izolace tepelné	3 214,00	
721 - Zdravotechnika	8 568,40	
723 - Zdravotechnika	7 507,20	
731 - Ústřední vytápění	65 867,00	
732 - Ústřední vytápění	2 668,00	
733 - Ústřední vytápění	5 345,20	
734 - Ústřední vytápění	3 505,20	
735 - Ústřední vytápění	13 294,00	
783 - Dokončovací práce	2 152,80	
CH - Chlazení	263 890,00	
Ostatní - Ostatní náklady	18 280,40	

SOUPIS PRACÍ

Stavba: Snížení energetické náročnosti budov v nemocnici Jičín - objekty uložení odpadků

Objekt: UT/CH - Zařízení pro vytápění a ochlazování

Místo: Bolzanova 512, 506 01 Jičín

Zadavatel: ON Jičín a.s.
Ukládající: REVIST S.R.O.

Datum: 26.07.2019

Projektant: ATELIER H1 a ATELIER HÁJEK s.r.o.
Zpracovatel:

PO	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
Náklady soupisu celkem							394 292,20
D PSV Práce a dodávky PSV							394 292,20
B 713 Izolace tepelné							3 214,00
1	K	713463131	Montáž izolace tepelné potrubí potrubními pouzdry bez úpravy slepenými 1x II izolace do 25 mm	m	12,000	46,000	552,00
2	M	283770490	izolace potrubí nálevková z pěněného polyethylenu 28 x 25 mm	m	12,000	66,000	792,00
3	M	283771300	spona na nálevkovou izolaci	kus	50,000	33,000	1 650,00
4	M	283771350	páska samolepící na nálevkovou izolaci po 20 m	kus	1,000	220,000	220,00
D 721 Zdravotechnika							9 566,40
5	K	721171902	Potrubí z PP vsazení odbočky do hrdla DN 40	kus	4,000	73,600	294,40
6	K	721174042	Potrubí kanalizační z PP připojovací DN 40	m	15,000	110,400	1 656,00
7	K	721194104	Vyvedení a upevnění odpadních výpusků DN 40	kus	4,000	92,000	368,00
8	K	721290111	Zkouška těsnosti potrubí kanalizace vodou do DN 125	m	15,000	138,000	2 070,00
9	M	721K01	Zápachový uzávěr DN40 se svislou přípojkou DN32 k odvodu kondenzátu se svislým napojením zástrmkové trubice s doplňkovým mechanickým zápachovým uzávěrem kulíčkou	kus	4,000	1 045,000	4 180,00
D 723 Zdravotechnika							7 507,20
10	K	723120804	Demontáž potrubí ocelové závitové svařované do DN 25	m	6,000	55,200	331,20
11	K	723111204	Potrubí ocelové závitové černé bezešvé svařované běžné DN 25	m	6,000	138,000	828,00
12	K	723190251	Výpusky plynovodní vedení a upevnění DN 15	kus	1,000	184,000	184,00
13	K	723190901	Uzavření, otevření plynovodního potrubí při opravě	kus	2,000	1 104,000	2 208,00
14	K	723190907	Odvzdušnění nebo napuštění plynovodního potrubí	m	20,000	92,000	1 840,00
15	K	723190909	Zkouška těsnosti potrubí plynovodního neúřední	kus	1,000	460,000	460,00
16	K	723230102	Kulový uzávěr přímý PN 5 G 1/2 FF s protipožární armaturou a 2x vnitřním závitem	kus	1,000	276,000	276,00
17	K	723XPL102	Revize vnitřního domovního plynovodu	sada	1,000	1 380,000	1 380,00
D 731 Ústřední vytápění							65 867,00
18	K	731200825	Demontáž kotle ocelového na plyná nebo kapalná paliva výkon do 40 kW	kus	1,000	460,000	460,00
19	K	731239124	Montáž kotle ocelového na kapalná nebo plyná paliva do 29 kW	kus	1,000	1 380,000	1 380,00
20	K	731XKO010	Montáž odkouření nástěnného kole vč. uchycení, těsnění proslupů	kus	1,000	1 380,000	1 380,00
21	K	731XKO011	Tlaková a provozní zkouška odkouření	kus	1,000	552,000	552,00
22	K	731XKO012	Montáž regulační automatiky kotle vč. nastavení a uvedení do provozu - autorizovaný servisní technik, kabely dle specifikace montážního návodu, kabelová trasa k čidlu venkovní teploty v liště	kus	1,000	2 300,000	2 300,00
23	K	731XKO013	Uvedení do provozu plynového nástěnného kole a vstupní revize	kus	1,000	2 760,000	2 760,00
24	M	731XKO0101	Nástěnný plynový kondenzační kotel Q=25,0kW, zemní plyn 2,98m3/h při 2,0kPa, tepelný výkon 2,6kW - 23,8kW při T 80°C / 60°C, elektrický příkon 73W, 230V, integrované oběhové čerpadlo, pojistný ventil 3bar	kus	1,000	49 500,000	49 500,00
25	M	731XKO0102	Čidlo venkovní teploty, programovatelný, digitální, proslovový termostat s časovým programem	kus	1,000	3 300,000	3 300,00
26	M	731XKO0103	Koaxiální kominová sada DN125/80 od tahu spalín a přívodu spalovacího vzduchu - patní koleno	kus	1,000	385,000	385,00
27	M	731XKO0105	Koaxiální stavební sada DN125/80 od tahu spalín a přívodu spalovacího vzduchu - koaxiální trubka L=500mm	kus	3,000	330,000	990,00
28	M	731XKO0106	Přechodka na flexibilní trubku od tahu spalín DN80	kus	2,000	385,000	770,00
29	M	731XKO0107	Flexibilní trubka od tahu spalín DN80 - L=12mm	kus	1,000	275,000	275,00
30	M	731XKO0108	Protahovací přípravek pro protažení flexibilní trubky stávajícím kominovým průduchem	kus	1,000	220,000	220,00
31	M	731XKO0109	Koaxiální stavební sada DN125/80 od tahu spalín a přívodu spalovacího vzduchu - střešní koncovka pro připevnění ke stávajícímu kominovému průduchu	kus	1,000	440,000	440,00
32	M	731XKO0110	Koaxiální stavební sada DN125/80 od tahu spalín a přívodu spalovacího vzduchu - koaxiální koleno revizní 87°	kus	1,000	605,000	605,00
33	M	731XKO0111	Koaxiální stavební sada DN125/80 od tahu spalín a přívodu spalovacího vzduchu - koaxiální koleno 87°	kus	1,000	550,000	550,00
D 732 Ústřední vytápění							2 668,00
34	K	732320812	Demontáž nádrže beztlakové nebo tlakové odpojení od rozvodů potrubí obsah do 100 litrů	kus	1,000	184,000	184,00
35	K	732420811	Demontáž čerpadla oběhového spirálního DN 25	kus	1,000	276,000	276,00
36	K	732199100	Montáž a dodávka orientačních štítků	kus	3,000	276,000	828,00
37	K	732331615	Nádoba tlaková expanzní s membránou závitové připojení PN 0,6 o objemu 35 litrů	kus	1,000	1 380,000	1 380,00
D 733 Ústřední vytápění							5 345,20
38	K	733110806	Demontáž potrubí ocelového závitového do DN 32	m	12,000	92,000	1 104,00
39	K	733111114	Potrubí ocelové závitové bezešvé běžné v kotelnách nebo strojovnách DN 20	m	3,000	138,000	414,00
40	K	733111115	Potrubí ocelové závitové bezešvé běžné v kotelnách nebo strojovnách DN 25	m	12,000	165,600	1 987,20
41	K	733190107	Zkouška těsnosti potrubí ocelové závitové do DN 40	m	15,000	73,600	1 104,00
42	K	733XP001	Propojení navržené ocelového potrubí s dosavadním ocelovým potrubím	kus	2,000	368,000	736,00
D 734 Ústřední vytápění							3 565,20
43	K	734200811	Demontáž armatury závitové s jedním závitem do G 1/2	kus	2,000	73,600	147,20
44	K	734200822	Demontáž armatury závitové se dvěma závity do G 1	kus	5,000	110,400	552,00
45	K	734242414	Ventil závitový zpětný přímý G 1 PN 16 do 110°C	kus	1,000	230,000	230,00
46	K	734291123	Kohout plicní a vypouštěcí G 1/2 PN 10 do 110°C závitový	kus	2,000	322,000	644,00
47	K	734291244	Filtr závitový přímý G 1 PN 16 do 130°C s vnitřními závity	kus	1,000	368,000	368,00
48	K	734292774	Kohout kulový přímý G 1 PN42 plnopřítokový s koulí vnitřní závit	kus	3,000	414,000	1 242,00
49	K	734XEN01	Kulový kohout se zajištěním a vypouštěním pro expanzní nádoby 3/4"	kus	1,000	322,000	322,00
D 735 Ústřední vytápění							13 294,00
50	K	73500912	Vyregulování ventilu dvojregulačního s termostatickým oviádáním	kus	20,000	184,000	3 680,00
51	K	73500912.1	Vyvážení otopné soustavy	h	8,000	322,000	2 576,00

52	K	735191905	Odvzdušnění otopných těles	kus	20,000	110,400	2 208,00
53	K	735191910	Napuštění vody do otopné soustavy	l	350,000	9,200	3 220,00
54	K	735494811	Vypuštění vody z otopné soustavy	l	350,000	4,600	1 610,00
D 783 Dokončovací práce							2 152,90
55	K	783425422	Nátěry syntetické potrubí do DN 50 barva dražší matný povrch 1x antikorozní, 1x základní, 2x email	m	6,000	138,000	828,00
56	K	783425428	Nátěry syntetické potrubí do DN 50 barva dražší základní antikorozní	m	12,000	110,400	1 324,80
D CH Chlazení							263 890,00
57	M	CH01	Chladivové Cu potrubí 6.35 x 9.52 mm (trasa), vč. chladiva, tepelné parotěsné izolace, montážního a závěsového materiálu, vč. propojovacího komunikačního kabelu, vč. povrchové instalace v bílém plastovém žalbu	m	16,000	440,000	7 040,00
58	M	CH02	Chladivové Cu potrubí 9.52 x 19.05 mm (trasa), vč. chladiva, tepelné parotěsné izolace, montážního a závěsového materiálu, vč. propojovacího komunikačního kabelu, vč. povrchové instalace v bílém plastovém žalbu	m	3,000	550,000	1 650,00
59	M	CH03	Distribuční box pro čtyři vnitřní jednotky	kus	2,000	2 200,000	4 400,00
60	M	CH04	Venkovní kondenzační jednotka pro čtyři vnitřní jednotky s distribučním boxem, chladicí výkon 3,3kW - 17,6kW, topný výkon 3,7kW - 17,3kW, elektrický příkon 0,8kW - 5,2kW, maximální provozní proud 7,5A / 400V	kus	1,000	22 000,000	22 000,00
61	M	CH05	Vnitřní nástěnná jednotka, chladicí jednotka 2,5kW, topný výkon 3,2kW, maximální průtok vzduchu 9.2m3/min - infra ovladač	kus	2,000	8 800,000	17 600,00
62	M	CH06	Vnitřní nástěnná jednotka, chladicí jednotka 3,5kW, topný výkon 3,8kW, maximální průtok vzduchu 9.6m3/min - infra ovladač	kus	2,000	8 800,000	17 600,00
63	M	CH07	Zprovoznění zařízení a uvedení do provozu	h	8,000	6 600,000	52 800,00
64	M	CH08	Kompletní montáž systému vč. pomocného materiálu	h	16,000	8 800,000	140 800,00
D Ostatní Ostatní náklady							18 280,40
65	K	0007510001	Doprava na místo stavby a ostatní režijní náklady	h	12,000	368,000	4 416,00
66	K	0007510002	Pomocné zařízení při montáži zařízení výšky do 3 m (lešení, přenosná mobilní plošina atd.) vč. jeho montáže a demontáže	kus	1,000	460,000	460,00
67	K	0007510003	Stavební přípomoci - vrtání drobných prostupů, stavební zaspravení povrchů, oprava výmalby a úklid	h	12,000	322,000	3 864,00
68	K	0007510004	Stavební přípomoci - vybourání prostupu do stávajícího komínového průduchu a zazdění stávajícího prostupu vč. zaopravení povrchů a oprav výmalby	h	16,000	276,000	4 416,00
69	K	0007510005	Uložení demontovaného materiálu na skládku	kg	250,000	4,600	1 150,00
70	K	0007510006	Topná, chladicí, provozní a dilatační zkouška	h	12,000	331,200	3 974,40

KRYCÍ LIST SOUPISU PRACÍ

Stavba: Snížení energetické náročnosti budov v nemocnici Jičín - oběhový plicní oddělení

Objekt: **SIL - Silnoproudá elektrotechnika**

Místo: Bolzanova 512, 506 01 Jičín

Zadavatel: ON Jičín a.s.

Uchazeč: REVIST S.R.O.

Datum: 26.07.2019

IČ: 24815756

DIČ: CZ24815756

Projektant: ATELIER H1 a ATELIER HÁJEK s.r.o.

Zpracovatel: Martin Škrabal

Poznámky:

Při zpracování nabídky je nutné vycházet ze všech částí dokumentace. Pouhým oceněním specifikovaného materiálu není možné vypracovat kvalitní nabídku. Povinností dodavatele je překontrolovat specifikaci materiálu, a případný chybějící materiál nebo výkony doplnit a ocenit. Součástí ceny musí být veškeré náklady včetně přímocí, aby cena byla konečná a zahrnovala celou dodávku akce. Dodavatel ručí za to, že v nabízené ceně jsou navrženy veškeré potřebné konstrukce, prvky, zařízení a potřebné výkony a že všechny početní úkony jsou provedeny správně. V případě chybných výpočtů platí cena, která je výhodnější pro investora. Dodávka akce se předpokládá včetně kompletní montáže, veškerého souvisejícího doplňkového, podružného a montážního materiálu tak, aby celé zařízení bylo funkční a splňovalo všechny předpisy, které se na ně vztahují.

Cena bez DPH 45 056,00

DPH základní snížená	Základ daně	Sazba daně	Výše daně
	45 056,00	21,00%	9 464,76
	0,00	15,00%	0,00

Cena s DPH v CZK 54 517,76

Projektant

Zpracovatel

Datum a podpis:

Razítko

Datum a podpis:

Razítko

Objednavatel

Uchazeč

Datum a podpis:

Razítko

Datum a podpis:

Razítko

REKAPITULACE ČLENĚNÍ SOUPISU PRACÍ

Stavba: Snížení energetické náročnosti budov v nemocnici Jičín - oběhový plicní oddělení

Objekt: **SIL - Silnoproudá elektrotechnika**

Místo: Bolzanova 512, 506 01 Jičín

Zadavatel: ON Jičín a.s.

Uchazeč: REVIST S.R.O.

Datum: 26.07.2019

Projektant: ATELIER H1 a ATELIER HÁJEK s.r.o.

Zpracovatel: Martin Škrabal

Kód čísla - Popis Cena celkem (CZK)

Náklady ze soupisu prací 45 056,00

D1 - Vestavba přístrojové náplně v rozvaděči RMS1 10 890,00

D2 - Elektroinstalace 24 266,00

D3 - Ostatní 9 900,00

SOUPIS PRACÍ

Stavba: Snížení energetické náročnosti budov v nemocnici Jičín – objekt lůžek oddělení
 Objekt: SIL - Silnoproudá elektrotechnika
 Místo: Bolzanova 512, 506 01 Jičín
 Zadavatel: ON Jičín a.s.
 Uchazeč: REVIST S.R.O.

Datum: 26.07.2019
 Projektant: ATELIER H1 a ATELIER HÁJEK s.r.o.
 Zpracoval: Martin Škrabal

PC	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
Náklady soupisu celkem							45 056,00
D	D1	Vestavba přístrojové naplně v rozvaděči RMS1					10 890,00
1	K	Pol1	Prostorová úprava stávající přístrojové naplně v rozvaděči RMS1	hod	10,000	495,000	4 950,00
2	K	Pol2	Pomocná konstrukce pro přístř. Nápin	ks	1,000	1 650,000	1 650,00
3	K	Pol3	Jistič 16B/1	ks	1,000	550,000	550,00
4	K	Pol4	Jistič 20C/3	ks	1,000	880,000	880,00
5	K	Pol5	Proud chránič s nadpr ochr 6B-1N-030AC	ks	1,000	880,000	880,00
6	K	Pol6	Pr. chránič 63B-4-030AC	ks	1,000	1 320,000	1 320,00
7	K	Pol7	Ochranná připojnice OP	ks	1,000	660,000	660,00
D	D2	Elektroinstalace					24 266,00
8	K	Pol8	Sil kabel 1-CXKH-R J 3x1,5mm2 vč. ukončení	m	30,000	44,000	1 320,00
9	K	Pol9	Sil kabel 1-CXKH-R J 3x2,5mm2 vč. ukončení	m	12,000	49,500	594,00
10	K	Pol10	Sil kabel 1-CXKH-R J 5x4mm2 vč. ukončení	m	24,000	71,500	1 716,00
11	K	Pol11	Vodič 1-CXKH-R 1x10mm2 vč. ukončení	m	35,000	165,000	5 775,00
12	K	Pol12	Kabel JYTY 4x1	m	14,000	33,000	462,00
13	K	Pol13	Krabicová rozvodka ACIDUR IP66-5P	ks	4,000	55,000	220,00
14	K	Pol14	Lišta elektroinstalační 40x40 bezhalogenová	m	26,000	55,000	1 430,00
15	K	Pol15	Zásuvka 2P+Z, 230V/16A, IP44	ks	1,000	275,000	275,00
16	K	Pol16	Regulátor teploty průmyslový -25o až +15o C	ks	1,000	1 320,000	1 320,00
17	K	Pol17	Topný kabel samoregulační 2x2m	m	4,000	220,000	880,00
18	K	Pol18	Al páska pro fixaci samoregul kabelu	m	8,000	88,000	704,00
19	K	Pol19	Ukončovací sada + spojka pro samoreg kabel	ks	2,000	440,000	880,00
20	K	pol20	Svítilno hliník + sklo , b. Antracit , 340lm, 3000K, IP44	ks	2,000	880,000	1 760,00
21	K	pol21	Nespecifikované pomocné práce	hod	18,000	385,000	6 930,00
D	D3	Ostatní					9 900,00
22	K	pol49	Výchozí revize	hod	20,000	495,000	9 900,00

KRYCÍ LIST SOUPISU PRACÍ

Stavba: Snížení energetické náročnosti budov v nemocnici Jičín - oborští plicní oddělení
 Objekt: **00 - Vedlejší rozpočtové náklady**
 Místo: Bolzanova 512, 506 01 Jičín
 Zadavatel: ON Jičín a.s.
 Uchazeč: REVIST S.R.O.

Datum: 26.07.2019

ID: 24815756
CZ24815756

Projektant: ATELIER H1 a ATELIER HÁJEK s.r.o.
 Zpracovatel: Martin Škrabal
 Poznámka:

Při zpracování nabídky je nutné vycházet ze všech částí dokumentace. Pouhým oceněním specifikovaného materiálu není možné vypracovat kvalitní nabídku. Povinností dodavatele je překontrolovat specifikaci materiálu, a případný chybějící materiál nebo výkony doplnit a ocenit. Součástí ceny musí být veškeré náklady včetně přípomocí, aby cena byla konečná a zahrnovala celou dodávku akce. Dodavatel ručí za to, že v nabízené ceně jsou navrženy veškeré potřebné konstrukce, prvky, zařízení a potřebné výkony a že všechny početní úkony jsou provedeny správně. V případě chybných výpočtů platí cena, která je výhodnější pro investora. Dodávka akce se předpokládá včetně kompletní montáže, veškerého souvisejícího doplňkového, podružného a montážního materiálu tak, aby celé zařízení bylo funkční a splňovalo všechny předpisy, které se na ně vztahují.

Cena bez DPH 110 400,00

	Základ daně	Sazba daně	Výše daně
DPH základní snížená	110 400,00	21,00%	23 184,00
	0,00	15,00%	0,00

Cena s DPH v CZK 133 584,00

Projektant

Zpracovatel

Datum a podpis

Razítko

Datum a podpis

Razítko

Objednavatel

Uchazeč

Datum a podpis

Razítko

Datum a podpis

Razítko

REKAPITULACE ČLENĚNÍ SOUPISU PRACÍ

Stavba: Snížení energetické náročnosti budov v nemocnici Jičín - oborští plicní oddělení
 Objekt: **00 - Vedlejší rozpočtové náklady**
 Místo: Bolzanova 512, 506 01 Jičín
 Zadavatel: ON Jičín a.s.
 Uchazeč: REVIST S.R.O.

Datum: 26.07.2019

Projektant: ATELIER H1 a ATELIER HÁJEK s.r.o.
Zpracovatel: Martin Škrabal

Kód řádku - Popis Cena celkem (CZK)

Náklady ze soupisu prací 110 400,00

VRN - Vedlejší rozpočtové náklady 110 400,00

VRN1 - Průzkumné, geodetické a projektové práce 6 800,00

VRN2 - Příprava staveniště 2 400,00

VRN3 - Zařízení staveniště 78 000,00

VRN4 - Inženýrská činnost 23 200,00

S.R.O.

02/20

ha 5

756

SOUPIS PRACÍ

Stavba: Snížení energetické náročnosti budovy v nemaximální Jičín - částka plicní oddělení
Objekt: 00 - Vedlejší rozpočtové nákladyMísto: Bolzanova 512, 506 01 Jičín
Zakazatel: ON Jičín a.s.
Uchazeč: REVIST S.R.O.Datum: 26.07.2019
Projektant: ATELIER H1 a ATELIER HÁJEK s.r.o.
Zpracovatel: Martin Škrabal

PC	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
Náklady soupisu celkem							110 400,00
D	VRN		Vedlejší rozpočtové náklady				110 400,00
D	VRN1		Průzkumné, geodetické a projektové práce				6 800,00
1	K	012002000	Geodetické práce	Kč	1,000	4 000,000	4 000,00
2	K	012002000-1	Geometrické plány zaměření stavby potřebné pro kolaudaci stavby i vodopravních děl, doložit ke kolaudaci stavby	Kč	1,000	2 800,000	2 800,00
D	VRN2		Příprava staveniště				2 400,00
3	K	020001000	Příprava staveniště	Kč	1,000	2 400,000	2 400,00
D	VRN3		Zařízení staveniště				78 000,00
4	K	030001000	Zařízení staveniště	Kč	1,000	28 000,000	28 000,00
5	K	032903000	Náklady na provoz a údržbu vybavení staveniště, spotřeba médií, energie pro potřeby stavby dle skutečných potřeb	Kč	1,000	2 000,000	2 000,00
6	K	034002000	Zabezpečení staveniště	Kč	1,000	12 000,000	12 000,00
7	K	039002000	Zrušení zařízení staveniště	Kč	1,000	4 000,000	4 000,00
8	K	039002000-3	Ostatní náklady - provizorní zábradlí, provizorní osvětlení, lešení, plošiny	Kč	1,000	16 000,000	16 000,00
9	K	039002000-5	Zdvíhací prostředky, montáž, demontáž, nájem, energie	Kč	1,000	12 000,000	12 000,00
10	K	039002000-6	Vzorkování	Kč	1,000	4 000,000	4 000,00
D	VRN4		Inženýrská činnost				23 200,00
11	K	043002000-1	Ostatní zkoušky a měření	Kč	1,000	4 800,000	4 800,00
12	K	043002001-1	Kompletní zpracování podrobného provozního řádu a manuálu údržby a servisu veškerých technických a technologických zařízení	Kč	1,000	4 000,000	4 000,00
13	K	043002001-3	Kompletní zpracování veškerých dokladů, zkoušek, listin osvědčujících správnost provedení stavby a měření stanovené ve výrokové části SP a vodopravním řízení	Kč	1,000	4 000,000	4 000,00
14	K	043002001-7	Kompletní manuály, návody k obsluze zařízení, zaškolení uživatele a kompletní doklady potřebné ke kolaudaci stavby	Kč	1,000	4 000,000	4 000,00
15	K	045002000	Kompletační a koordinační činnost	Kč	1,000	6 400,000	6 400,00

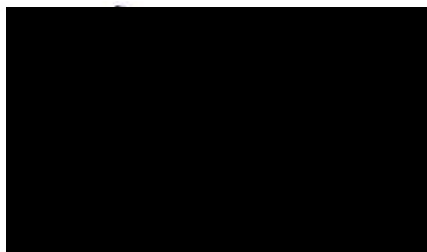
**„Snížení energetické náročnosti budov v nemocnici Jičín - objekt
plicního oddělení“**

Příloha č. 5 - Výkaz výměr - Ocenění prostředků povinné publicity

Poř. č.	Popis	MJ	Množst ví celkem	Cena jednotková bez DPH	Cena celkem bez DPH
1	Plakát v minimálním rozsahu A3	1 ks	1	2000	2000
Celkem					2000

REVIST S.R.O.

Ing. Martin Choutka
26.07.2019



S.R.O.

20

5

5

Harmonogram plnění

SEN budov v nemocnici Jičín - objekt plicní oddělení
Oblastní nemocnice Jičín a.s.

		1. měsíc	2. měsíc	3. měsíc	4. měsíc	5. měsíc	6. měsíc	7. měsíc	8. měsíc	9. měsíc
01-1	Stavební úpravy - stěny									
01-2	Stavební úpravy - okna									
01-3	Stavební úpravy - střecha									
01-3 BLS	Stavební úpravy - střecha Bleskosvod									
UT/CH	Zařízení pro vytápění a ochlazování									
SIL	Sílnoproudá elektrotechnika									
00	Vedlejší rozpočtové náklady									

		1. měsíc	2. měsíc	3. měsíc	4. měsíc	5. měsíc	6. měsíc	7. měsíc	8. měsíc	9. měsíc
01-1	Stavební úpravy - STĚNY									
	HSV - Práce a dodávky HSV									
	1 - Zemní práce									
	3 - Svislé a kompletní konstrukce									
	5 - Komunikace pozemní									
	6 - Úpravy povrchů, podlahy a osazování výplní									
	9 - Ostatní konstrukce a práce, bourání									
	997 - Přesun sutě									
	998 - Přesun hmot									
	PSV - Práce a dodávky PSV									
	713 - Izolace tepelné									
	751 - Vzduchotechnika									
	766 - Konstrukce truhlářské									
	767 - Konstrukce zámečnické									
	781 - Dokončovací práce - obklady									
	783 - Dokončovací práce - nátěry									
	784 - Dokončovací práce - malby a tapety									

01-2	Stavební úpravy - OKNA									
	HSV - Práce a dodávky HSV									
	9 - Ostatní konstrukce a práce, bourání									
	997 - Přesun sutě									
	PSV - Práce a dodávky PSV									
	761 - Konstrukce prosvětlovací									
	764 - Konstrukce klempířské									
	766 - Konstrukce truhlářské									
	767 - Konstrukce zámečnické									
	781 - Dokončovací práce - obklady									
	787 - Dokončovací práce - zasklívání									

01-3	Stavební úpravy - STŘECHA									
01-3	Stavební úpravy - střecha									
	HSV - Práce a dodávky HSV									
	3 - Svislé a kompletní konstrukce									
	4 - Vodorovné konstrukce									
	6 - Úpravy povrchů, podlahy a osazování výplní									
	9 - Ostatní konstrukce a práce, bourání									
	997 - Přesun sutě									
	998 - Přesun hmot									
	PSV - Práce a dodávky PSV									
	712 - Povlakové krytiny									
	713 - Izolace tepelné									
	721 - Zdravotechnika - vnitřní kanalizace									
	743 - Elektromontáže - hrubá montáž									
	764 - Konstrukce klempířské									
	767 - Konstrukce zámečnické									

BLS	Bleskosvod									
	D1 - Územnění + bleskosvod									
	D2 - Zemní práce									
	D3 - Ostatní									

UT/CH	Zařízení pro vytápění a ochlazování									
	PSV - Práce a dodávky PSV									
	713 - Izolace tepelné									
	721 - Zdravotechnika									
	723 - Zdravotechnika									
	731 - Ústřední vytápění									
	732 - Ústřední vytápění									
	733 - Ústřední vytápění									
	734 - Ústřední vytápění									
	735 - Ústřední vytápění									
	783 - Dokončovací práce									
	CH - Chlazení									
	Ostatní - Ostatní náklady									

SIL	Sílnoproudá elektrotechnika									
	D1 - Vestavba přístrojové náplně v rozvaděči RMS1									
	D2 - Elektroinstalace									
	D3 - Ostatní									

Seznam poddodavatelů

Název veřejné zakázky	„Snížení energetické náročnosti budov v nemocnici Jičín - objekt plicního oddělení“
Zadavatel	Královéhradecký kraj, Pivovarské náměstí 1245, 500 03 Hradec Králové, IČ 708 89 546
Druh řízení	otevřené řízení veřejné zakázky na stavební práce v nadlimitním režimu

Identifikační údaje dodavatele	
Obchodní firma	REVIST S.R.O.
IČO	24815756
Sídlo	Kurzova 2202 / 20, Praha 5 Stodůlky, 155 00 Provozovna: Hradecká 128, Opatovice nad Labem 53345

Identifikační údaje poddodavatele	
Obchodní firma	ELEKTROINSTALACE MIHL s.r.o
IČO	15057780
Sídlo	Na Tržišti 262, Nová Paka, 509 01
Plnění, které bude poddodavatel realizovat	
Elektroinstalace + slaboproud	
Jedná se o poddodavatele, kterým prokazuje dodavatel kvalifikaci (její část)?	NE

Identifikační údaje poddodavatele	
Obchodní firma	Miroslav Richter
IČO	61189464
Sídlo	Štefánikova 374/36, 50011, Hradec Králové
Plnění, které bude poddodavatel realizovat	
Klempířské , zámečnické práce, tesařské, pokrývačské	
Jedná se o poddodavatele, kterým prokazuje dodavatel kvalifikaci (její část)?	NE

Identifikační údaje poddodavatele	
Obchodní firma	Svět Oken
IČO	25831925
Sídlo	Jasenická 1254, Vsetín pobočka Pardubice
Plnění, které bude poddodavatel realizovat	
Dodávka a realizace oken a výplní otvorů	
Jedná se o poddodavatele, kterým prokazuje dodavatel kvalifikaci (její část)?	NE

Tabulku užije dodavatel tolikrát, kolik poddodavatelů hodlá při plnění veřejné zakázky využít.

Za dodavatele dne [26.07.2019]

.....

Ing. Martin Choutka

jednatel společnosti REVIST S.R.O.

S.R.O.
2 / 20
a 5
756