

Smlouva o dílo – zhotovení projektové dokumentace

uzavřená podle § 2586 zákona č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku, v platném znění

Objednatel: **Statutární město Přerov**
se sídlem: Přerov I-Město, Bratrská 709/34, 750 11 Přerov 2
zastoupené ing. Ivanou Pinkasovou, vedoucí odboru řízení projektů a investic, na základě vnitřního předpisu č.4/2011, Organizační řád, kterým se vymezují kompetence Magistrátu města Přerova, v platném znění
IČ: 00301825
DIČ: CZ00301825
Bankovní spojení:
Číslo transparentního účtu:

na straně jedné

a

Zhotovitel: **PRINTES-ATELIER s.r.o.**
se sídlem: Mostní 1876/11a, 750 02 Přerov
zastoupený: ing. Tomášem Graplem , jednatelem
IČ: 25391089
DIČ: CZ25391089
bankovní spojení:
číslo účtu:
Zapsán v obchodním/živnostenském rejstříku vedeném u Krajského soudu v Ostravě, oddíl C, vložka 17817

(dále jen „zhotovitel“)

na straně druhé

uzavírají v souladu s ust. § 2586-2635 zákona č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku (dále „občanský zákoník“) tuto smlouvu o dílo (dále jen „smlouvu“):

Článek I

Předmět smlouvy

- 1) Touto smlouvou se zhotovitel zavazuje zpracovat a provést pro objednatele dílo spočívající ve zhotovení **projektové dokumentace** (PD) a vykonávat dále sjednané činnosti dle nabídky ze dne 18.4.2018, která je nedílnou součástí smlouvy o dílo, na akci s názvem: „Stavební úpravy budovy č.p. 357/17 na pozemku p.č. 1981/29 v k.ú. Přerov (Jasínkova 17)“. Předmětem veřejné zakázky je zpracování projektové dokumentace pro kompletní rekonstrukci objektu na Jasínkově 17 na spisovnu. Objekt se nachází na pozemku p.č. 1981/29 v k.ú. Přerov. Jedná se o jednopodlažní, nepodsklepenou budovu bez podkrovní. Budova je umístěná v řadové uliční zástavbě, postavená byla v roce 1965. Po dobu

životnosti byla užívána pro účely školství jako „služba školám“. V současné době není užívána, pouze vnitřní část prostor slouží jako sklad. Dokumentace bude zpracována ve stupni pro stavební povolení (DSP) a pro provádění stavby (DPS). Podrobná specifikace díla je uvedena v odst. 2 tohoto článku smlouvy.

2) Dílo má tyto části a rozsah:

2.1. Zpracování projektové dokumentace pro stavební povolení. Zhotovitel je povinen zpracovat projektovou dokumentaci dle zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu, ve znění pozdějších předpisů a dle vyhlášky č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb, ve znění pozdějších předpisů.

Součástí zpracování projektové dokumentace je:

- zajištění veškerých vstupních podkladů, průzkumů, posudků pro zpracování dokumentace a schvalovací a povolovací řízení
- zaměření stávajícího stavu
- inženýrská činnost potřebná ke zpracování PD
- propočet celkových nákladů stavby v členění po stavebních objektech a soupisu vedlejších a ostatních nákladů

Všechny výstupy z geodetických a průzkumných prací budou současně dodány v digitální podobě na CD.

Dokumentace bude vypracována ve 4 vyhotoveních, z toho 2 autorizované výtisky + komplet na CD vč. výkresů v .dwg a .pdf, textových dokumentů v .doc a .pdf, tabulek v .xls a .pdf

2.2. Výkon související inženýrské činnosti pro vydání stavebního povolení, který zahrnuje ze strany zhotovitele podání žádosti o stavební povolení včetně souvisejících činností a zajištění příslušného pravomocného povolení stavebního úřadu

2.3. Dokumentace pro provádění stavby v rozsahu vyhlášky 499/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Dokumentace bude vypracována až do úrovně jednoznačně určující požadavky na kvalitu a charakteristické vlastnosti stavby, umožňující provedení zadávacího řízení na zhotovitele stavby, tj. zejména v souladu s právními předpisy o zadávání veřejných zakázek účinnými v době předání díla.

Součástí bude vypracování soupisu stavebních prací a položkového rozpočtu dle vyhlášky č. 169/2016 Sb., kterou se stanoví podrobnosti vymezení předmětu veřejné zakázky na stavební práce a rozsah soupisu stavebních prací, dodávek a služeb s výkazem výměr.

Dokumentace bude vypracována v 6 vyhotoveních, z toho 2 autorizované výtisky + komplet na CD vč. výkresů v .dwg a .pdf, textových dokumentů v .doc a .pdf, tabulek v .xls a .pdf. Součástí bude i vypracování soupisu stavebních prací, dodávek a služeb (rozpočtu) s výkazem výměr.

Položkový rozpočet stavby musí být předložen v .pdf a v elektronické podobě ve formátu XML (e.soupis, .xc4, Excel VZ) nebo obdobného výstupu z rozpočtového softwaru

2.4. Výkon související inženýrské činnosti pro vydání stavebního povolení (SP), který zahrnuje ze strany zhotovitele podání žádosti o stavební povolení včetně souvisejících činností a zajištění příslušného pravomocného povolení stavebního úřadu.

2.5. Výkon autorského dozoru projektanta (AD) nad souladem prováděné stavby s ověřenou projektovou dokumentací dle § 152 odst. 4 zákona č. 183/2006 Sb. Stavební zákon, v platném znění. Autorský dozor bude zahrnovat rovněž dohled projektantů

jednotlivých profesí nad souladem stavby s projektem a bude zhotovitelem vykonáván se vši odbornou péčí, kterou lze po něm spravedlivě požadovat. Frekvence výkonu AD bude stanovena objednatelem tak, aby byl zajištěn soulad stavby s projektem.

2.6. Rozsah projektové dokumentace

- provedení rekonstrukce budovy a úprava dispozice tak, aby zde vznikly prostory pro provoz spisovny magistrátu
- zpracování statického zajištění objektu
- zpracování energetického posudku podle zákona 406/2000 Sb. Energetický posudek bude obsahovat doporučená opatření pro snížení energetické náročnosti vč. vypracování PENB.
- rekonstrukce vnitřních povrchů, sanitárního zařízení, nové rozvody elektroinstalace vč. osvětlení, rozvody vody a odpadu, nové konstrukce podlah vč. nášlapných vrstev, vytápění budovy, vzduchotechnika
- EPS, EZS umožňující přístup a dohled oprávněným osobám, PC síťové rozvody, napojení na počítačovou síť magistrátu
- zřízení komfortního přístupu do budovy z důvodu snažší manipulace s ukládanými spisy
- vybudování zázemí pro personál
- sanace vlhkosti vymezeného prostoru (zajištění konstantní vlhkosti)
- požárně-bezpečnostní řešení objektu
- zateplení objektu vč. výměny výplní otvorů
- posouzení statické nosnosti podlahy a stropu pro instalaci vodících prvků pojízdných regálů
- dodávka a montáž regálů

Objednatel nemá k dispozici původní projektovou dokumentaci objektu. Statické posouzení stavu nosné konstrukce z 2/2016 je přílohou smlouvy o dílo.

- 3) Součástí díla jsou rovněž i práce v této smlouvě výslovně nespecifikované, které však jsou k řádnému provedení díla nezbytné a o kterých zhotovitel vzhledem ke své kvalifikaci a zkušenostem měl, nebo mohl vědět. Provedení těchto prací však v žádném případě nezvyšuje sjednanou cenu díla.
- 4) Zhotovitel je povinen zpracovat do projektové dokumentace všechny oprávněné požadavky objednatele, které nejsou v rozporu s legislativou ČR, podle které musí být projektová dokumentace zpracována. Objednatel bude své požadavky deklarovat v rámci výrobních výborů. Výrobní výbory bude organizovat zhotovitel dle potřeby. Výrobního výboru se bude účastnit odpovědný zástupce zhotovitele, který je oprávněn jednat za zhotovitele právně a technicky.
- 5) Projektová dokumentace bude zpracována dle platných ČSN, v souladu se zákonem č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (Stavební zákon) ve znění pozdějších předpisů a v souladu s jeho prováděcími vyhláškami, se zákonem č. 134/2016 Sb., o veřejných zakázkách, ve znění pozdějších předpisů a prováděcí vyhláškou č. 169/2016 Sb., kterou se stanoví podrobnosti vymezení předmětu veřejné zakázky a zákonem č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon), ve znění pozdějších předpisů.
- 6) Projektová dokumentace a výkaz výměr nebude obsahovat technické podmínky stanovené prostřednictvím přímého nebo nepřímého odkazu na určité dodavatele nebo výrobky, nebo patenty na vynálezy, užité vzory, průmyslové vzory, ochranné známky nebo označení původu, s výjimkou případů, kdy stanovení technických podmínek tímto způsobem by nebylo dostatečně přesné nebo srozumitelné.

- 7) Soupis prací a položkový rozpočet budou splňovat požadavky na dokumentaci dle §92 zákona 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů a vyhlášky č. 169/2016 Sb., o stanovení rozsahu dokumentace veřejné zakázky na stavební práce a soupisu stavebních prací, dodávek a služeb s výkazem výměr.
- Položkové rozpočty a soupisy prací se zhotovitel zavazuje zpracovat s použitím platných aktuálních ceníků stavebních prací (CÚ 2018). V soupisech prací a položkových rozpočtech musí být uvedeny všechny práce a náležitosti nutné pro provedení stavby a její uvedení do provozu (např. zkoušky, revize, poplatky za skládkovné apod.) Zhotovitel se zavazuje do kalkulace cen zahrnout rovněž všechny technické a dodací podmínky.
- 8) V případě, že zadavatel obdrží v průběhu zadávacího řízení vyhlášeného na stavební práce podle projektové dokumentace, která je předmětem plnění této veřejné zakázky, žádost o dodatečnou informaci týkající se této projektové dokumentace, je zhotovitel povinen poskytnout zadavateli na jeho žádost náležitou součinnost, spočívající zejména ve zpracování písemné odpovědi na předmětnou žádost o dodatečnou informaci ve lhůtě stanovené zadavatelem.
- 9) Objednatel se zavazuje provedené dílo převzít a zaplatit za něj cenu podle čl. VI této smlouvy.
- 10) Objednatel je oprávněn dílo použít pro účely vyplývající z této smlouvy a jako podklad pro zpracování dalších dílčích a navazujících podkladů vztahujících se k celkové realizaci stavby (podklad pro poskytovatele dotací, výběr zhotovitele stavby, pro kontrolní orgány).

Článek II

Místo a doba provedení díla

- 1) Místem plnění díla je sídlo objednatele. Autorský dozor bude vykonáván v místě stavby.
- 2) Zhotovitel je povinen dílo provést a předat objednateli ve lhůtě do:
- 2.1. Dokumentace pro stavební povolení, inženýrská činnost vč. zajištění vydání příslušného rozhodnutí stavebního úřadu v termínu do 120 kalendářních dnů ode dne podpisu smlouvy o dílo.
- V případě výskytu objektivních okolností, které bez viny zhotovitele prodlouží dobu správního řízení o vydání rozhodnutí o vydání stavebního povolení, prodlužuje se sjednaný termín o dobu shodnou, o kterou se správní řízení prodloužilo.
- 2.2. Projektová dokumentace pro provádění stavby v termínu do 30 kalendářních dnů ode dne vydání stavebního povolení.
- 2.4. Výkon autorského dozoru bude probíhat v termínech vyplývajících z termínů veřejné zakázky na realizaci stavby a ze smlouvy o dílo na realizaci stavby. Tyto termíny budou hotoviteli sděleny bez zbytečného odkladu po uzavření smlouvy s dodavatelem stavby. Objednatel si vyhrazuje právo tuto část zakázky nerealizovat.
- 3) Zhotovitel je povinen si počínat při plnění této smlouvy tak, aby dodržel termíny dle této smlouvy, zejména je povinen přihlížet k 15 denní lhůtě objednatele pro specifikaci připomínek k dílu dle odst. 5 tohoto článku smlouvy, která je zahrnuta do celkové lhůty pro provedení díla.
- 4) Zhotovitel se zavazuje předkládat rozpracované části dokumentací stavby ke konzultaci s odsouhlasením navrženého řešení objednatelem (kdy konzultací se rozumí osobní konzultace v sídle objednatele, jejímž výsledkem bude oboustranně podepsaný zápis o konzultaci, tj. o rozpracovaném stavu díla), a to před předáním díla minimálně dvakrát v průběhu zpracování a při kontrolních dnech projektu v termínech dle dohody smluvních stran.

- 5) Předmět plnění dle této smlouvy je splněn řádným vypracováním v souladu s pokyny objednatele a odevzdáním všech částí díla objednateli. Odevzdání díla předchází předání díla objednateli v digitální podobě k připomínkování. Objednatel se zavazuje uplatnit u zhotovitele své připomínky do 15 kalendářních dnů od převzetí díla ke kontrole, které proběhne podpisem ze strany objednatele na jednostranném písemném potvrzení, že v určitý den převzal blíže specifikované dílo za účelem jeho kontroly pro vznesení připomínek před řádným a úplným předáním díla. V uvedené lhůtě je objednatel povinen zaslat (osobně předat) zhotoviteli připomínky s žádostí o jejich zapracování, k čemuž se v souladu s ujednáními této smlouvy zhotovitel zavazuje v termínu do 7 kalendářních dnů od převzetí připomínek objednatele, nejpozději však ve lhůtě dle odst. 3 tohoto článku smlouvy. Odevzdáním díla se rozumí jeho osobní odevzdání objednateli s protokolárním potvrzením o převzetí v sídle objednatele ve sjednaném počtu dle čl. I této smlouvy. Předávací protokol bude oběma smluvními stranami podepsán po provedení kontroly obsahu všech částí projektové dokumentace objednatel nejpozději do 7 kalendářních dnů. Má-li dílo vady a nedodělky, je objednatel povinen tyto specifikovat v předávacím protokolu, přičemž smluvní strany jsou povinny dohodnout způsob jejich odstranění.
- 6) Prodlení zhotovitele s dokončením některého ze stupňů PD delší jak 14 kalendářních dnů se považuje za podstatné porušení smlouvy pouze v případě, že prodlení vzniklo prokazatelně z důvodů na straně zhotovitele.

Článek III Autorský dozor

- 1) Autorský dozor bude vykonáván po dobu realizace stavby, do doby převzetí dokončené stavby. Předpokládaná doba realizace 12 kalendářních týdnů.
- 2) Popis a rozsah výkonu AD
 - 2.1. Účast na odevzdání staveniště dodavateli
 - 2.2. Vysvětlivky a objasnění k projektové dokumentaci v průběhu stavby
 - 2.3. Účast na kontrolních dnech stavby nebo jiných jednáních dle výzvy objednatele
 - 2.4. Kontrola dodržování projektové dokumentace při realizaci díla
 - 2.5. Posuzování návrhů na změny a odchylky od projektové dokumentace
 - 2.6. Spolupráce s koordinátorem BOZP
 - 2.7. Posuzování změn závazků (věcně, technicky, finančně u tzv. více či méněprací)
 - 2.8. Projekční řešení malých změn projektové dokumentace (náčrty, náčrty)
 - 2.9. Účast při odevzdání a převzetí dokončeného díla (nebo jeho částí)
 - 2.10. Účast na kolaudačním jednání
3. Zásady výkonu AD
 - 3.1. - Výkon AD bude prováděn dle výzvy objednatele nebo zhotovitele akce, provedené telefonicky, e-mailem či osobně, nebo individuálně dle úvahy zhotovitele
 - 3.2. - Účast zástupce zhotovitele na stavbě nebo jednáních bude vždy dohodnuta min. 2 prac. dny předem, dle čas. možností zhotovitele a potřeb realizace stavby
 - 3.3. - O výkonu AD bude učiněn stručný záznam nebo zápis do stav. deníku, eventuelně samostatně (lze též řešit e-mail, poštou)
 - 3.4. - Objednatel předá vykonavateli AD všechny potřebné podklady, informace a údaje, nutné pro řádný výkon AD.
 - 3.5. - Zhotovitel se zavazuje vykonávat AD včas, odborně a řádně, dle potřeb objednatele.

Článek IV

Provádění díla, práva a povinnosti smluvních stran

- 1) Zhotovitel je zejména povinen:
 - a) provést dílo řádně, včas, s veškerou odbornou péčí a za dodržení postupů, které odpovídají právním předpisům,
 - b) dodržovat při provádění díla ujednání této smlouvy, řídit se podklady a pokyny objednatele a vyjádřeními správců sítí a příslušných orgánů státní správy,
 - c) provést dílo na svůj náklad a své nebezpečí,
 - d) písemně informovat objednatele o skutečnostech majících vliv na plnění smlouvy, a to neprodleně, nejpozději následující pracovní den poté, kdy příslušná skutečnost nastane nebo zhotovitel zjistí, že by nastat mohla,
 - e) upozornit objednatele bez zbytečného odkladu na nevhodnou povahu věcí převzatých od objednatele nebo pokynů daných mu objednatelem k provedení díla, jestliže mohl tuto nevhodnost zjistit při vynaložení odborné péče,
 - f) účastnit se hodnotících komisí, které organizuje objednatel/zadavatel při administraci veřejné zakázky pro realizaci stavebních prací vzešlých na základě této smlouvy o dílo.
- 2) Objednatel je povinen poskytnout zhotoviteli při provádění díla v nezbytném rozsahu součinnost spočívající zejména v předání podkladů pro provedení díla. Podklady pro provedení díla je objednatel povinen předat zhotoviteli ve lhůtě pěti dnů ode dne uzavření této smlouvy. Zhotovitel je povinen upozornit objednatele na nevhodnost těchto podkladů, jestliže mohl tuto nevhodnost zjistit při vynaložení odborné péče.
- 3) Smluvní strany se ve smyslu ust. § 2592 občanského zákoníku dohodly, že zhotovitel postupuje při provádění díla samostatně, avšak je vázán příkazy objednatele ohledně způsobu provádění díla. V případě, že dílo nelze zpracovat dle požadavků objednatele, je zhotovitel povinen o tomto objednatel bezodkladně informovat a navrhnout jiné řešení. V případě, že právní předpis (ČSN, technická norma) umožňují dvojí (či vícero) variant řešení, je zhotovitel povinen o tomto informovat objednatele s doporučujícím stanoviskem, přičemž je při zpracování díla vázán při výběru řešení pokynem objednatele.
- 4) Případné změny smlouvy budou smluvními stranami sjednány písemnými dodatky k této smlouvě o dílo a budou realizovány až po uzavření příslušného dodatku ke smlouvě. Nezbytným předpokladem uzavření dodatku ke smlouvě je administrace změny závazku v souladu s vnitřním předpisem objednatele č. 16/2016 nebo se zákonem č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, v platném a účinném znění.

Článek V

Cena díla

- 1) Cena díla je stanovena dohodou smluvních stran na základě cenové nabídky zhotovitele takto:

Část předmětu plnění	Cena bez DPH v Kč	DPH 21 %	Cena vč. DPH v Kč
Projektová dokumentace ke stavebnímu povolení vč. inženýrské činnosti	180.500,00	37.905,00	218.405,00
Výkon inženýrské činnosti pro vydání stavebního povolení	25.500,00	5.355,00	30.855,00
Projektová dokumentace pro provádění stavby	189.500,00	39.795,00	229.295,00
CENA C1 CELKEM	395.500,00	83.055,00	478.555,00
CENA C2 – AUTORSKÝ DOZOR (Kč/hod.)	580,00	122,00	702,00

- 2) Cena díla uvedená v odst. 1 tohoto článku je cenou nejvýše přípustnou a nelze ji překročit.
- 3) Odměna za autorský dozor bude zhotoviteli vyplacena dle skutečně odpracovaných a objednatelům potvrzených hodin autorského dozoru.
- 4) Součástí sjednané ceny jsou veškeré práce a dodávky, poplatky a jiné náklady nezbytné pro řádné a úplné provedení díla.
- 5) Nebude-li některá část díla v důsledku sjednaných méněprací, tj. prací, jejichž potřeba se v průběhu provádění díla ukázala jako nadbytečná a které zužují rozsah díla, provedena, bude cena za dílo snížena, a to odečtením veškerých nákladů na provedení těch částí díla, které v rámci méněprací nebudou provedeny. O této změně rozsahu díla změně sjednané ceny a poměrném zkrácení příslušných termínů plnění se obě smluvní strany zavazují uzavřít písemnou dohodu ve formě dodatku k této smlouvě.
- 6) V případě, že dojde ke změně zákonné sazby DPH, je zhotovitel k ceně díla bez DPH povinen účtovat DPH v platné výši. Smluvní strany se dohodly, že v případě změny ceny díla v důsledku změny sazby DPH není nutno ke smlouvě uzavírat dodatek. Zhotovitel odpovídá za to, že sazba daně z přidané hodnoty bude stanovena v souladu s právními předpisy.
- 7) Smluvní strany se dohodly na tom, že příjemce zdanitelného plnění je oprávněn uplatnit institut zvláštního způsobu zajištění daně z přidané hodnoty ve smyslu § 109a zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, v platném znění (dále jen „zákon o DPH“), pokud poskytovatel zdanitelného plnění bude požadovat úhradu za zdanitelné plnění na bankovní účet, který nebude nejpozději ke dni splatnosti příslušné faktury zveřejněn správcem daně v příslušném registru plátců daně (tj. způsobem umožňujícím dálkový přístup). Obdobný postup je příjemce zdanitelného plnění oprávněn uplatnit i v případě, že v okamžiku uskutečnění zdanitelného plnění bude o poskytovateli zdanitelného plnění zveřejněna v příslušném registru plátců daně (tj. způsobem umožňujícím dálkový přístup) skutečnost, že je nespolehlivým plátcem. V případě, že nastanou okolnosti umožňující příjemci zdanitelného plnění uplatnit zvláštní způsob zajištění daně podle § 109a zákona o DPH, bude příjemce zdanitelného plnění o této skutečnosti poskytovatele zdanitelného plnění informovat. Smluvní strany se rovněž dohodly na tom, že v případě, že příjemce zdanitelného plnění institut zvláštního způsobu zajištění daně z přidané hodnoty uplatní a

zaplatí částku ve výši daně z přidané hodnoty správci daně poskytovatele zdanitelného plnění, bude tato úhrada považována za splnění závazku příjemce zdanitelného plnění uhradit relevantní část sjednané ceny.

Článek VI Platební podmínky

- 1) Objednatel neposkytuje zálohy.
- 2) Smluvní strany se dohodly v souladu se zákonem o DPH na hrazení ceny postupně (dílčí plnění) na základě dílčích daňových dokladů (faktur). Dnem uskutečnění zdanitelného plnění je den předání a převzetí části díla na základě předávacího protokolu. Objednatel je povinen uhradit cenu za převzaté dílo ve výši dle čl. V odst. 1 této smlouvy na základě faktury vystavené zhotovitelem do 10 kalendářních dnů ode dne oboustranného protokolárního předání a převzetí díla (tj. odevzdání díla dle čl. II odst. 5 této smlouvy).

Cenu C2 za vykonaný autorský dozor uhradí zhotovitel na základě faktury. Fakturace bude prováděna měsíčně na částku dle skutečně odpracovaných a objednatelům potvrzených hodin autorského dozoru.

- 3) Splatnost faktury je 15 kalendářních dnů ode dne doručení faktury objednateli. Faktura bude obsahovat náležitosti daňového účetního dokladu ust. § 29 podle zákona o DPH, náležitosti obchodní listiny podle ust. § 435 odst. 1 občanského zákoníku, číslo smlouvy o dílo a datum jejího uzavření, přesnou specifikaci předmětu plnění ve slovním vyjádření, označení peněžního ústavu a číslo účtu, na který má být provedena úhrada, a označení osoby, která fakturu vyhotovila včetně podpisu a kontaktního telefonu. V případě, že faktura tyto náležitosti nebude splňovat, bude objednatelům vrácena k doplnění bez jejího proplacení. V takovém případě lhůta splatnosti 15 dnů počíná běžet znovu ode dne doručení opravené faktury.
- 4) Povinnost objednatelů uhradit převzaté dílo je splněna dnem odeslání úhrady z bankovního účtu objednatelů.

Článek VII Předání díla, vlastnická práva k dílu

- 1) Zhotovitel splní svou povinnost zhotovit dílo nebo jeho dílčí část jeho řádným a včasným dokončením a předáním objednatelům v místě plnění a to bez vad a nedodělků.
- 2) Objednatel je oprávněn převzít řádně zhotovené dílo i před termínem plnění.
- 3) O předání a převzetí řádně zhotoveného díla nebo jeho části bude sepsán „Protokol o předání a převzetí díla“, který podepíší zástupci obou smluvních stran a jehož jedno vyhotovení každá ze smluvních stran obdrží. Za den předání a převzetí díla (bez vad a nedodělků) se považuje den podpisu protokolu zástupci obou smluvních stran. V případě, že při předání díla budou zjištěny vady a nedodělky, bude po jejich odstranění vyhotoven Protokol o odstranění vad a nedodělků, prokazující, že vady a nedodělky byly v dohodnutém termínu odstraněny a dílo bylo řádně předáno.
- 4) Objednatel nabývá vlastnické právo k dílu jeho protokolárním převzetím. Nebezpečí škody na díle přechází ze zhotovitele na objednatelů dnem jeho předání zástupci objednatelů na základě Protokolu o předání a převzetí díla.
- 5) Objednatel není dílo povinen převzít, jestliže má ojedinělé drobné vady nebo ojedinělé drobné nedodělky i pokud samy o sobě ani ve spojení s jinými nebrání užívání. Zhotovitel je povinen tyto vady odstranit v termínu stanoveném objednatelům, popř. dohodou smluvních stran.

- 6) Zhotovitel prohlašuje, že objednatel bude oprávněn jakékoliv dílo, které bude předmětem plnění dle této smlouvy (pokud bude naplňovat znaky autorského díla) užit k realizaci stavby, dále ke všem formám zveřejnění díla i projektu, včetně propagace, pořizování jeho dvourozměrných i trojrozměrných nestavebních rozmnoženin a dalším formám užití, a to jakýmkoli způsobem a v rozsahu bez jakýchkoli omezení, a že vůči objednateli nebudou uplatněny oprávněné nároky majitelů autorských práv či jakékoli oprávněné nároky jiných třetích osob v souvislosti s užitím díla (práva autorská, práva příbuzná právu autorskému, práva patentová, práva k ochranné známce, práva z nekalé soutěže, práva osobnostní či práva vlastnická aj.). Zhotovitel tímto poskytuje objednateli oprávnění k výkonu práva dílo užit ke všem způsobům užití známým v době uzavření smlouvy v rozsahu neomezeném, co se týká času, množství užití díla a oprávnění upravit či jinak měnit dílo nebo dílo spojit s jiným dílem. Objednatel může svá oprávnění k dílu nebo jeho část postoupit třetí osobě a zhotovitel dává k takovému poskytnutí tímto svůj výslovný souhlas. Licence ke všem oprávněním objednatele podle této smlouvy je sjednána jako bezúplatná.
- 7) Zhotovitel nesmí použít výstupy dle smlouvy pro potřeby žádné třetí osoby a ani pro vlastní podnikání (s výjimkou vlastní propagace, při níž bude nicméně chránit zájmy objednatele např. ve věci utajení částí díla souvisejících s bezpečností objektu, sbírek, apod.).

Zhotovitel je povinen uspořádat si své právní vztahy s autory autorských děl tak, aby poskytnutí nebo převodu práv nebránily žádné právní překážky. Zhotovitel není oprávněn k provedení jakýchkoli právních úkonů omezujících užití díla objednatelům nebo zakládajících jakékoliv jiné nároky zhotovitele nebo třetích osob než jaké jsou stanoveny smlouvou.
- 8) Zhotovitel je povinen v případě požadavku objednatele před předáním jednotlivých stupňů projektové dokumentace provést prezentaci konečné verze kompletní projektové dokumentace k ověření, zda je zpracována v souladu se smlouvou, a zapracovat případné připomínky objednatele do daného stupně projektové dokumentace.
- 9) Objednatel je povinen respektovat osobnostní práva autorská a zdržet se užití díla způsobem snižujícím hodnotu díla a dodržovat právo na autorské označení.

Článek VIII

Odpovědnost za vady, záruka za jakost díla

- 1) Zhotovitel poskytuje objednateli záruku v celém rozsahu plnění dle této smlouvy a odpovídá za všechny vady, které se vyskytnou na díle v době jeho předání a dále v záruční době. Zhotovitel odpovídá za to, že dílo bude provedeno v souladu s platnými právními předpisy, zejména příslušnými stavebně právními předpisy a dále ČSN, platnými technickými normami a touto smlouvou tak, že jej objednatel bude moci použít pro přípravu a provádění stavby. Zhotovitel dle § 159 stavebního zákona odpovídá za správnost, celistvost, úplnost a bezpečnost stavby provedené podle jím provedeného díla a za proveditelnost stavby podle tohoto díla.
- 2) Záruční doba na dílo je **60 měsíců**.
- 3) Záruční doba počíná běžet oboustranným protokolárním předáním díla zhotovitelem objednateli a trvá po celou dobu provádění stavby podle zhotoveného díla a dále po celou dobu trvání záruční doby týkající se této provedené stavby. Odpovědnost zhotovitele dle stavebně právních předpisů však není dotčena.
- 4) Zhotovitel neodpovídá za vady díla, které byly způsobeny použitím podkladů převzatých od objednatele, a zhotovitel ani při vynaložení veškeré odborné péče nemohl zjistit jejich

nevhodnost, případně na nevhodnost upozornil objednatele, avšak ten na jejich použití trval.

- 5) Objednatel je povinen oznámit vadu díla zhotoviteli bez zbytečného odkladu poté, co se o ní dozvěděl, a to písemně (datovou schránkou, příp. prostřednictvím držitele poštovní licence) nebo e-mailem u kontaktních osob zhotovitele. Kontaktní osoby zhotovitele i objednatele budou stanoveny v předávacím protokolu o předání a převzetí díla.
- 6) Zhotovitel je povinen odstranit vadu díla bezodkladně, nejpozději však ve lhůtě stanovené objednatelem. Po odstranění vady bude mezi smluvními stranami sepsán protokol, vada je považována za odstraněnou nejdříve oboustranným podpisem tohoto protokolu.

Článek IX Pojištění

- 1) Zhotovitel prohlašuje, že má sjednáno smluvní pojištění na škody způsobené svou projektovou a inženýrskou činností u pojišťovny Generali Pojišťovna a.s., na pojistnou částku ve výši 10 mil. Kč. Zhotovitel se zavazuje mít pojistnou smlouvu platnou a účinnou po celou dobu provádění díla a po celou dobu záruční doby. Kopie pojistné smlouvy bude předána objednateli na jeho vyžádání.

Článek X Smluvní sankce

- 1) V případě prodlení zhotovitele s provedením díla řádně a včas podle této smlouvy je zhotovitel povinen uhradit objednateli smluvní pokutu ve výši 0,1% z ceny (části) díla za každý den prodlení.
- 2) Zhotovitel je povinen uhradit objednateli smluvní pokutu ve výši 1.000,- Kč (slovy: jedentisíkorunčeských) za každý započatý den prodlení a vadu díla uplatněnou zhotovitelem stavby pro případ prodlení s odstraněním této vady díla v určené lhůtě.
- 3) Má-li provedené dílo takové vady, za které zhotovitel prokazatelně odpovídá a které způsobily nezbytnost vynaložení vícenákladů objednatelem při realizaci stavby podle této projektové dokumentace, je zhotovitel povinen uhradit objednateli smluvní pokutu ve výši 10% z těchto prokazatelných a účelně vynaložených vícenákladů. Objednatel je povinen zhotovitele o vzniku takových vícenákladů obratem informovat a poskytnout mu veškeré podklady, na jejichž základě jsou vícenáklady uplatněny, včetně potřebné součinnosti při prošetření vzniku vícenákladů. Zaplacením smluvní pokuty není dotčeno právo objednatele na náhradu škody.
- 4) Objednatel je v případě pozdní úhrady ceny díla povinen zaplatit zhotoviteli úrok z prodlení ve výši stanovené nařízením vlády č. 351/2013 Sb., kterým se určuje výše úroků z prodlení a nákladů spojených s uplatněním pohledávky.

Článek XI Odstoupení od smlouvy

- 1) Smluvní strany se dohodly, že odstoupit od této smlouvy lze v případě jejího podstatného porušení zhotovitelem. Podstatným porušením této smlouvy se rozumí:
 - prodlení zhotovitele s provedením díla delším než 30 kalendářních dnů,
 - neprovádění díla zhotovitelem řádným způsobem, přičemž jeho postup nebo dosavadní výsledek provádění díla vede nepochybně k prokazatelně vadnému plnění a zhotovitel

- na základě písemného upozornění objednatele neodstraní vadné plnění ani v přiměřené lhůtě mu k tomu poskytnuté a oznámené v písemném upozornění,
- neodstranění vady díla zhotovitelem v určené lhůtě, jedná-li se o vadu, za kterou zhotovitel odpovídá.
- 2) Objednatel je oprávněn od této smlouvy odstoupit v případě, že je zhotovitel v likvidaci nebo s ním bylo zahájeno insolvenční řízení.
 - 3) Odstoupením se smlouva ruší ke dni doručení písemnosti o odstoupení zhotoviteli.

Článek XII

Zvláštní ujednání

- 1) Objednatel poskytne zhotoviteli geografická digitální data pro zpracování zakázky. Údaje budou poskytnuty za těchto podmínek:
 - a) Geografická digitální data poskytnutá objednatelem budou použita pouze a výhradně pro zpracování předmětné zakázky.
 - b) Zhotovitel se zavazuje tato geografická digitální data nešířit jiným subjektům a po dokončení zpracování zakázky poskytnutá data uchovat pouze pro účely archivace.
 - c) Zhotovitel je oprávněn poskytnutá geografická digitální data použít v tolika kopiích, kolik bude potřeba pro zpracování zakázky. K poskytnutí dat subdodavatelům je nutné jejich přistoupení k této smlouvě.
 - d) Poskytnutá geografická digitální data jsou majetkem objednatele.
- 2) Za každé jednotlivé porušení povinností stanovených v odst. 1 písm. a) až c) tohoto článku smlouvy, je zhotovitel povinen zaplatit objednateli smluvní pokutu ve výši 30 000,- Kč.

Článek XIII

Závěrečná ustanovení

- 1) Tato smlouva může být měněna pouze písemnými dodatky podepsanými oběma smluvními stranami.
- 2) Tato smlouva je vyhotovena ve 3 stejnopisech, z nichž 2 stejnopisy obdrží objednatel a 1 stejnopis obdrží zhotovitel.
- 3) Smluvní strany prohlašují, že si tuto smlouvu přečetly a že tato odpovídá jejich pravé a svobodné vůli a byla učiněna vážně, určitě a nikoliv v tísní za nápadně nevýhodných podmínek, což stvrzují svými podpisy. Zhotovitel prohlašuje, že všechny nejasné podmínky pro realizaci díla si vyjasnil s objednatelem a bylo mu umožněno i místním šetřením.
- 4) Tato smlouva nabývá platnosti a účinnosti dnem jejího podpisu oběma smluvními stranami.
- 5) Zhotovitel je podle ustanovení § 2 písm. e) zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, osobou povinnou spolupůsobit při výkonu finanční kontroly prováděné v souvislosti s úhradou zboží nebo služeb z veřejných výdajů.
- 6) V případě, že některé z ustanovení této smlouvy se ukáže jako neplatné, neúčinné nebo nevymahatelné, nedotýká se to platnosti, účinnosti nebo vymahatelnosti ostatních ustanovení. Smluvní strany se zavazují, že v takovém případě nahradí neplatné ustanovení ustanovením novým, které se bude v nejvyšší možné míře přibližovat smyslu a účelu ustanovení neúčinného, neplatného nebo nevymahatelného.

- 7) Zhotovitel bere na vědomí, že úhrada sjednané ceny díla bude objednatelem zaplacená prostřednictvím transparentního účtu, tzn., že veřejnosti budou dostupné informace v jaké výši, komu a za jakým účelem byly finanční prostředky z rozpočtu města uhrazeny.
- 8) Tato smlouva nabývá platnosti dnem jejího podpisu oběma smluvními stranami a účinnosti dnem jejího uveřejnění prostřednictvím registru smluv v souladu s § 6 odst. 1 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. Za uveřejnění této smlouvy na Portálu veřejné správy České republiky odpovídá objednatel. Zároveň smluvní strany prohlašují, že souhlasí se zveřejněním smlouvy v Registru smluv na Portálu veřejné správy České republiky.

V Přerově dne 10.5.2018

V Přerově dne 4.5.2018

.....
Ing. Ivana Pinkasová
Vedoucí odboru

.....
zhotovitel

Příloha č. 1 Statické posouzení

Příloha č. 1

KRYCÍ LIST NABÍDKY


pro veřejnou zakázku malého rozsahu zadávanou v souladu s vnitřním předpisem zadavatele č. 16/20106, mimo režim zákona č. 134/2016 Sb., o veřejných zakázkách, v platném znění

Zpracování projektové dokumentace s názvem „Stavební úpravy budovy č.p. 357/17 na pozemku p.č. 1981/29 v k.ú. Přerov (Jasínkova 17)“

Zadavatel	
název	Statutární město Přerov
sídlo	Bratrská 709/34, 750 11 Přerov
IČ	00301825
Zastoupený	Ing. Ivana Pinkasová, vedoucí odboru řízení projektů a investic

Uchazeč	
obchodní firma/název	PRINTES-ATELIER s.r.o.
sídlo	Mostní 1876/11a, 750 02 Přerov
IČ	25391089
Zapsaný v obchodním rejstříku	oddíl C vložka 17817, vedená u Krajského soudu v Ostravě
statutární orgán	Ing. Tomáš Grapl
osoba zmocněná	Ing. Tomáš Grapl
telefon, mobil	████████████████████
fax	██████████
e-mail kontaktní osoby	████████████████
ID datové schránky	kgeurw

CELKOVÁ NABÍDKOVÁ CENA			
Stavební úpravy budovy . č.p. 357/17 na pozemku p.č. 1981/29 v k.ú. Přerov (Jasínkova 17)	Nabídková cena (bez DPH)	Samostatně DPH	Nabídková cena vč. DPH
		21%	Kč
Projektová dokumentace ke stavebnímu povolení vč. inženýrské činnosti	180.500,-	37.905,-	218.405,-
Výkon inženýrské činnosti pro vydání stavebního povolení	25.500,-	5.355,-	30.855,-
Projektová dokumentace pro provádění stavby	189.500,-	39.795,-	229.295,-
Cena C1 celkem	395.500,-	83.055,-	478.555,-
Autorský dozor Kč/hod.	580,-	122,-	702,-

		Níže uvedeným podpisem (y) stvrzujeme, že podáváme tuto nabídku v souladu se Zadávací dokumentací. Prohlašuji, že jsme si před podáním nabídky vyžádali a vyjasnili všechny potřebné údaje, které jednoznačně vymezují plnění této veřejné zakázky, v okamžiku podání této nabídky tedy máme vyjasněná veškerá sporná ustanovení a případné technické nejasnosti. Tímto současně prohlašujeme, že přijímáme podmínky zadavatele stanovené v zadávací dokumentaci a tyto jsou nám jasné a srozumitelné.	
	datum	18. 4. 2018	
	místo	Přerov	
	podpis	 <p>PRINNES ATELIER DIČ CZ225391089 s.r.o. Tel., fax: 581 203 705, 581 202 479 Mostní 11a, 750 02 PŘEROV</p>	
		otisk razítka	

STATICKÉ POSOUZENÍ

BUDOVY č.p. 357, JASÍNKOVA or.č. 17, OBEC PŘEROV, OKRES PŘEROV, KRAJ OLOMOUCKÝ.



AKCE: **BUDOVA č.p. 357/17 JASÍNKOVA ul. , OBEC PŘEROV, STATICKÉ POSOUZENÍ
SOUČASNÉHO STAVU NOSNÉ KONSTRUKCE BUDOVY**

Objednatel : **STATUTÁRNÍ MĚSTO PŘEROV, Odbor správy majetku a komunálních služeb,
Bratrská 34, 750 11 Přerov 2 Obj. č. 3004/2016 ze dne 26.01.2016**

Vypracoval: **ING. JOSEF NAVRÁTIL, Interbrigadistů 161/5, 750 02 Přerov**

Datum: **02/2016**

Zak. č. : **16018**

Ing. Josef Navrátil, Interbrigadistů 5, Přerov

- *Soudní znalec v oborech stavebnictví a ekonomika * autorizovaný inženýr pro pozemní stavby a statiku a dynamiku staveb*

OBSAH.

1. Použité podklady a literatura
2. Úvod
3. Výsledky vyhodnocení místního šetření a podkladů
4. Statické posouzení
5. Návrh na statické zajištění
6. Závěrečný text
7. Přílohy : - fotodokumentace, pohledy na trhlinami porušené nosné konstrukce stavby

1. POUŽITÉ PODKLADY A LITERATURA.

Technická literatura:

- ČSN EN 1991 730035 Zatížení stavebních konstrukcí
- ČSN EN 1992-1-1 Navrhování betonových konstrukcí
 - ČSN EN 1995-1 Navrhování dřevěných konstrukcí
 - ČSN 730038 Navrhování a posuzování stavebních konstrukcí při přestavbách
 - ČSN 731101 Navrhování zděných konstrukcí
 - ČSN EN 1997 Navrhování základových a pažicích konstrukcí

Podklady zajištěné zpracovatelem

- vlastní prohlídka a ověření současného stavu
- archivní dokumentace Stavebního úřadu Statutárního města Přerov
- fotodokumentace pořízená při místním šetření
- kopie katastrální mapy

Podklady zajištěné objednatelem

- objednávka č. 3004/2016 ze dne 26.01.2016

2. ÚVOD

Statické posouzení je vypracováno na základě objednávky objednatele č. 1117/2014 ze dne 03.03.2014. Podle požadavků objednatele, předmětem statického posouzení je:

Staticky posoudit současný stav budovy č.p. 357, Jasínkova 17 k.ú. Přerov, obec Přerov, navrhnout způsob statického zajištění budovy vč. propočtu ceny na statické zajištění a vyjádřit se, zda je možné provést, v souvislosti s plánovanou dispoziční změnou interiéru, oslabení nosné konstrukce budovy.

3. VÝSLEDKY VYHODNOCENÍ MÍSTNÍHO ŠETŘENÍ A PODKLADŮ.

Prohlídka posuzovaného domu se uskutečnila dvakrát a to dne 25.01.2016 a 05.02. 2016 za přítomnosti zástupce objednatele pana Rytíře a pana Jurečky. K datu prohlídky byl vizuálně zjištěn současný technický stav nosné konstrukce budovy z vnějšku i zevnitř. Současně byla pořízena

Ing. Josef Navrátil, Interbrigadistů 5, Přerov

- Soudní znalec v oborech stavebnictví a ekonomika * autorizovaný inženýr pro pozemní stavby a statiku a dynamiku staveb

řodokumentace trhlinami porušených konstrukcí. Na druhé prohlídce bylo provedeno zaměření části budovy a ověřen současný stav podle dochované archivní dokumentace.

Žádné ověřovací sondy geologického složení podloží, hloubky založení, pevnosti základů ani pevnosti zdiva a stropů provedené nebyly.

3.1 POPIS BUDOVY č.p. 357.

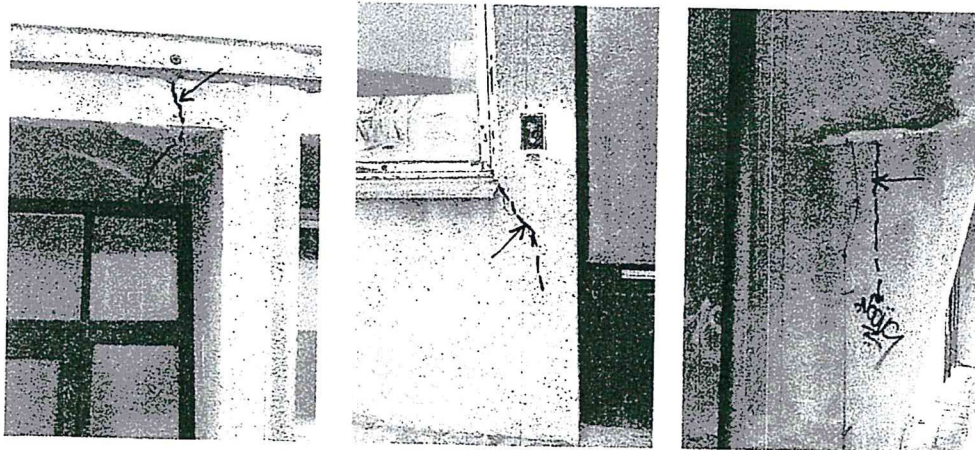
Předmětem posouzení je jednopodlažní, nepodsklepená budova č.p. 357, bez podkroví. Budova je umístěná v řadové uliční zástavbě obce jako stavba vnitřní. Postavena byla, podle dochované archivní dokumentace v roce 1965 v rámci stavby ŠÍŘAVA I. – 2. ČÁST, OKRSEK „A“ – SPOL. PAVILON. Po dobu životnosti byl užíván pro účely školství jako „služba školám“. V současné době užíván není. Pouze část vnitřních prostor slouží jako sklad.

Z konstrukčního hlediska se jedná o stavbu zděnou. Budova je založena na základových pasech z prostého betonu v hloubce 0,60m pod rostlým terénem. Staticky je budova řešena jako čtyřtakt s nosnými příčnými stěnami. Svislé stěny vyzděné z pálených cihel P100, M50 v tl. 300mm – čtyři pole v modulu 6,00m. Stropní tabule je montovaná ze stropních desek v tl. 200mm, jen pás podél stěny do ulice Šířava o šířce 1,85m je železobetonová monolitická deska. Tuhost v příčném směru zajišťují příčné nosné stěny, tuhost v podélném směru zajišťuje stropní tabule, která přenáší vodorovné síly do podélné obvodové stěny a do stěn příčných.

3.2 POPIS SOUČASNÉHO STAVEBNĚ TECHNICKÉHO STAVU BUDOVY č.p. 357 .

Při prohlídce bylo zjištěno, že technický stav budovy je špatný. Svislé nosné konstrukce **levé části budovy** (z pohledu ulice Jasínkova), jsou porušené trhlinami. Z pohledu na průčelní stěnu z ulice Jasínkova je vidět že :

- železobetonová římsa nad vchodem je porušená svislou trhlinou na celou výšku , v poloze cca 25cm od pravé podpěry,
- zdivo průčelní stěny je vlevo od vchodu v úrovni parapetu porušené mírně šikmou trhlinou jdoucí až po terén
- vystupující část první příčné stěny zleva je odtržena svislou trhlinou
- zdivo atiky je po celé délce na římsou porušeno vodorovnou trhlinou.



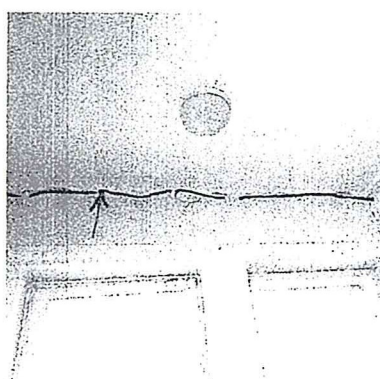
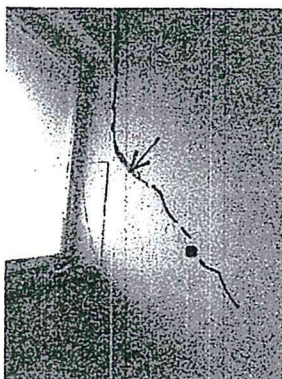
Ing. Josef Navrátil, Interbrigadistů 5, Přerov

- Soudní znalec v oborech stavebnictví a ekonomika * autorizovaný inženýr pro pozemní stavby a statiku a dynamiku staveb

Z pohledu na vnitřní nosné je vidět že :

- první dvě nosné příčné stěny v levé části budovy a příčka mezi vstupní chodbou a fotolaboratoří jsou porušené trhlinami. Trhliny jdou od stropu svisle dolů podél překladu, od dolního okraje pokračují šikmo dolů k podlaze
- v prvním poli zleva je stropní konstrukce odtržena od průčelní stěny vodorovnou trhlinou
- příčka mezi dílnou a skladem je porušená šikmou trhlinou, jdoucí od horního okraje dveří směrem šikmo dolů až k podlaze.

Průběh trhlin je patrný z fotodokumentace.



4. STAVEBNĚ TECHNICKÉ A STATICKÉ POSOUZENÍ .

4.1 STATICKÉ POSOUZENÍ.

Geologické poměry.

Nepodařilo se zajistit inženýrsko-geologický průzkum, který byl proveden pro stavbu sídliště Šířava I v roce 1962.

Podle vlastní zkušenosti v dané lokalitě, základovou půdu v hloubce založení posuzované stavby tvoří pravděpodobně stlačitelné a poměrně málo únosné **písčité jíly** – kategorie **F4 (CS)**, měkké až tuhé. Výpočtová únosnost R_{dt} písčitého jílu je pro tuhou konzistenci **150 kPa** a pro konzistenci měkkou **80kPa**. Modul předtvarnosti E_{def} má malou hodnotu od **3,5 Mpa do 8,0 Mpa**. Mocnost uvedených jílovitých zemin pod základovou spárou může být 2 až 3 m. Pod vrstvou málo únosných jílovitých zemin se nachází ulehlý písek se štěrčkem, a štěrk.

Stanovení příčin vzniku statických poruch.

Poruchy svislých konstrukcí se většinou projevují trhlinami, podle jejichž průběhu a charakteru lze stanovit jejich příčinu. Směr trhlin je vždy obecně kolmý k hlavním tahovým napětím, působícím na konstrukci.

Nejčastější příčinou poruch svislých nosných konstrukcí jsou příčiny statické. Mezi ně náleží především změny **základového podloží**, **nedostatečné horizontální ztužení stavby**, nadměrné namáhání jednotlivých nosných částí konstrukce, přetížení a **přetížení stěn**, koroze a vlhkost zdiva. Méně častou

Ing. Josef Navrátil, Interbrigadistů 5, Přerov

- Soudní znalec v oborech stavebnictví a ekonomika * autorizovaný inženýr pro pozemní stavby a statiku a dynamiku staveb

příčinou porušení svislých jsou účinky dynamické vyvolané např. intenzivní dopravou nebo stroji vyvolávající dynamické účinky. Mezi statické poruchy také patří i nerovnoměrné sedání – **poklesy způsobené vlivem kořenů vzrostlých stromů.**

Při nerovnoměrném sedání základů budovy, vyvolává svislý pohyb ve svislých stěnách šikmé a vodorovné tahové síly. Zdivo stěn vyzděné z cihelného zdiva má malou pevnost v tahu. Vodorovné síly způsobené svislým pohybem cihelné zdivo není schopné přenést, následkem čehož, vzniká v místě největších tahů a nejmenšího odporu, trhlinka.

Obecně platí. Jsou-li nosné svislé stěny porušené trhlinkami, je konstrukce budovy staticky porušena. Jsou-li trhlinky větší jak 1 mm, jedná se o **vážnou statickou poruchu.** Bylo – li zjištěno, že deformace stále probíhají, hrozí nebezpečí ztráty stability porušené části konstrukce. V posuzovaném případě, nebylo sondami ověřeno zda deformace nosných stěn pokračují.

Příčinou statické poruchy posuzované části budovy, podle polohy a průběhu trhlin, je :

- Změny v základovém podloží – nerovnoměrné sedání
- Nedostatečná horizontální tuhost budovy

Zdůvodnění :

Podle polohy trhlin na nosné konstrukci budovy, je staticky porušená levá část budovy (z pohledu z ulice Jasínkova) a to v prvním a druhém poli. Podle průběhu trhlin na příčných nosných stěnách, základ průčelní stěny nerovnoměrně sedá, průčelní stěna se vyklání směrem vně budovy, budova se rozestupuje v příčném i podélném směru.

Příčinou nerovnoměrného poklesu základu levé části budovy jsou změny v základovém podloží – promáčení zeminy v základové spáře. Střešní svod, který je umístěný při levém okraji první příčné stěny, je zcela nefunkční. Gravitující voda ze žlabu není odváděná do kanalizace, ale volně proniká až do zeminy v úrovni základové spáry. Jílovité zeminy jsou velmi náchylné na vysychání, **promáčení a promrzání.** Promáčení základové půdy vyvolává změnu výpočtových charakteristik. Modul deformace E_0 se zmenšuje, svislý pokles se zvětšuje

Podle průběhu a polohy trhlin, průčelní obvodová stěna budovy se vyklání směrem vně – do ulice. Budova má (podle projektu) v úrovni stropu ztužující věnec. Stropní tabule je montovaná ze stropních desek. Vodorovné síly působící kolmo na průčelní přenáší příčné nosné stěny, vodorovné síly působící podél budovy, jsou přenášeny stropní tabule do příčných stěn. Budova není v podélném směru dostatečně horizontálně ztužena. Ztužující věnec není zcela funkční

Svůj podíl na deformaci konstrukce budovy má i intenzivní doprava na komunikaci Jasínkova. Zvláště v poslední době je zatížena velmi intenzivní těžkou dopravou.

Výsledky statického posouzení .

*Podle velikosti, polohy a rozsahu trhlin na nosné konstrukci posuzované budovy, je konstrukce budovy č.p. 357 **staticky porušená ! Podle rozsahu poruchy nehrozí bezprostřední nebezpečí lokální destrukce porušené části budovy. Statické zajištění porušené části je nutné.***

5. NÁVRH NA OPRAVU A STATICKÉ ZAJIŠTĚNÍ OBJEKTU.

O způsobu opravy a návrhu na statické zajištění rozhoduje vždy celkový technický stav, stáří, typ konstrukce a **zvláště pak rozsah statické poruchy.**

V posuzovaném případě je staticky porušená jen levá část nosné konstrukce budovy – vykloněná průčelní stěna a příčná a podélná deformace. Podle výsledku statického posouzení je nutné porušenou konstrukci staticky zajistit.

Statické zajištění je možné provést :

- Vykloněná průčelní stěna se **přikotví** v rovině druhé příčné nosné stěny pomocí dvojice závitových tyčí, které se osadí v úrovni pod stropní konstrukcí, z obou stran příčné stěny. Variantní řešení, místo závitových tyčí, přikotvit pomocí předpjatého kabelu.
- Šikmé a svislé trhliny na zděných stěnách se staticky zajistí stehováním pomocí vlepené helikální výztuže, např. metodou systému firmy Helifix nebo STATICAL. Jedná se o dodatečné vlepení výztuže (austenitické nerezové oceli šroubovitého „hi-fin“ profilu tažených za studena - HeliBar) do konstrukce na lepicí polymercementový tmel HeliBond mm².
- Trhlina na železobetonové římsě nad vchodem se zajistí výztuží, vlepenou do vyfrezované drážky uprostřed výšky římsy. Předpokládá se, že římsa je staticky vyztužena jako konzola vetknutá do podélné průčelní stěny.

Podrobnosti navrhovaného statického zajištění bude řešit **projektová dokumentace.**

Odhad ceny na provedení statického zajištění.

Cenu za provedení statického zajištění levé části budovy č.p. 357 lze odhadnout podle předpokládané rozsahu prací a to závitové tyče (předpjaté kabely) dl. 50m, helikální výztuž cca 100m, na **90 000,- Kč**

Stanovisko statika na možnost oslabení nosné konstrukce budovy.

V rámci změny užívání je, podle objednatele, uvažováno s provedením stavebních úprav, které by vyžadovaly větší zásah do nosné konstrukce stavby. S ohledem na statické porušení nosné konstrukce a malou horizontální tuhost konstrukce, **oslabení nosné konstrukce -- vybourání nosných příčných stěn nedoporučuji.**

6. ZÁVĚREČNÝ TEXT.

Úkolem statického posouzení bylo:

Staticky posoudit současný stav budovy č.p. 357, Jasínkova 17 k.ú. Přerov, obec Přerov, navrhnout způsob statického zajištění budovy vč. propočtu ceny na statické zajištění a vyjádřit se, zda je možné provést, v souvislosti s plánovanou dispoziční změnou interiéru, oslabení nosné konstrukce budovy.

Odpověď :

Část budovy č.p. 357 je, podle průběhu a polohy trhlin na svislých a vodorovných konstrukcích, **staticky narušená**. Bezprostřední **nebezpečí destrukce** porušené konstrukce však **nehrozí**. Statické zajištění porušené části nosné konstrukce se provede **přikotvením** (sepnutím) pomocí závitových tyčí a **sestehováním trhlin** pomocí helikální výztuže. Cena za provedení statického zajištění je stanovena odborným odhadem na **90 000,- Kč**. Oslabení nosné konstrukce vybouráním části stěn ze statických důvodů **nedoporučuji** !



V Přerově dne 12.02.2016

Ing. Josef Navrátil

Ing. Josef Navrátil, Interbrigadistů 5, Přerov

- Soudní znalec v oborech stavebnictví a ekonomika * autorizovaný inženýr pro pozemní stavby a statiku a dynamiku staveb

