|  |  |
| --- | --- |
| logo_celek.jpg | adresa: Nerudova 206/44, 500 02 Hradec Králové  tel.: 603 310 003, 776 462 742 | web: www.atelierhajek.cz  e-mail: m\_hajek@volny.cz, vaclav-hajek@post.cz |

## Investor: Město Český Brod

Husovo náměstí 70, 282 01 Český Brod

**Stavba:** Podkrovní vestavba budovy čp. 1 v Českém Brodě

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE KE STAVEBNÍMU ŘÍZENÍ A PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

**F. Plán organizace výstavby**

##### **Zpracoval:** Ing. arch. Václav Hájek

V Hradci Králové, září 2023

**Obsah**

**F. 1. Technická zpráva**

F. 1. 1. Záměr

F. 1. 2. Identifikační údaje stavby

F. 1. 3. Základní údaje o stavbě

F. 1. 4. Informace o rozsahu a stavu staveniště

F. 1. 5. Příjezdy a přístupy na staveniště, dopravní trasy

F. 1. 6. Předpokládané úpravy staveniště, řešení zařízení staveniště

F. 1. 7. Napojení staveniště na zdroje vody, elektřiny pro potřeby zařízení staveniště, napojení na kanalizaci, odvodnění staveniště

F. 1. 8. Sítě technické infrastruktury

F. 1. 9. Úpravy z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví třetích osob, nutné úpravy pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace

F. 1. 10. Uspořádání a bezpečnost staveniště z hlediska ochrany veřejných zájmů

F. 1. 11. Stavby zařízení staveniště vyžadujících ohlášení

F. 1. 12. Bezpečnost a ochrana zdraví při provádění stavby

F. 1. 13. Požární ochrana staveniště

F. 1. 14. Ochrana životního prostředí

F. 1. 15. Organizace výstavby

F. 1. 16. Časový plán výstavby

F. 1. 17. Způsob komunikace se stavebníkem

F. 1. 18. Projednání plánu POV

F. 1. 19. Uvedení stavby do provozu

**F. 2. Situace plánu organizace výstavby**

**F. 1. Technická zpráva**

**F. 1. 1. Záměr**

V tomto plánu je řešena koncepce organizace výstavby. Východiskem pro zpracování jsou požadavky vyhlášky č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb, požadavky investora, projekt stavby ve stupni dokumentace pro provádění stavby a snaha stavbu řádně připravit a jejím prováděním co nejméně zatížit okolí stavby. Rozpracování a uskutečnění plánu organizace výstavby je především záležitostí zhotovitele stavby anebo příslušných zhotovitelů částí stavby.

**F. 1. 2. Identifikační údaje stavby**

Název stavby: Podkrovní vestavba budovy čp. 1 v Českém Brodě

Místo stavby: Český Brod čp. 1

Katastrální území: Český Brod [622737]

Pozemky: st. 7

**Charakter stavby: rekonstrukce budovy a podkrovní vestavba**

Zhotovitel stavby: bude vybrán na základě výběrového řízení

**F. 1. 3. Základní údaje o stavbě**

Předmětem projektové dokumentace je podkrovní vestavba historické budovy čp. 1 v Českém Brodě. Budova je dnes využívána především pro potřeby městské knihovny a informačního centra a i nadále bude sloužit jako víceúčelová kulturní stavba a knihovna. Půda je v současné době bez využití. Nové podkrovní prostory budou sloužit jako výstavní sál včetně zázemí a sklad knih městské knihovny. V rámci stavby bude provedeno zateplení střechy, obnova původních drobných pultových vikýřů, osazení střešních oken, nové podlahy a rozčlenění prostoru příčkami. Řešená stavba není členěna na jednotlivé etapy.

**F. 1. 4. Informace o rozsahu a stavu staveniště**

Budova bývalé radnice čp. 1 se nachází v centru města uprostřed náměstí Arnošta z Pardubic na pozemku číslo st. 7. Jedná se o významnou památku městské správy, jejíž původ sahá hluboko do středověku. I proto je objekt od roku 1996 zapsanou nemovitou kulturní památkou s rejstříkovým číslem 11229/2-4333. Budova je v celém rozsahu jednopatrová a zastřešená valbovou střechou. Objekt je svým hlavním průčelím orientován do západní části náměstí. Z této části náměstí je také hlavní vstup do budovy. Přístup na přilehlý dvorek je možný z opačné strany z východní části náměstí Arnošta z Pardubic. Dvorek je ze severovýchodní strany obehnán ohradní zdí a část plochy dvorku je zastavěna objektem veřejného WC, který je rovněž přístupný z náměstí. K budově ještě přiléhá na východní straně přízemní budova čp. 6.

Přízemí a patro budovy bylo již rekonstruováno v rámci předchozích etap stavebních úprav. Stavební práce tak budou probíhat výlučně v prostoru podkroví. Prostor je přístupný po již realizovaném ocelovém schodišti. Jedná se o velký dále nečleněný prostor nad celým půdorysem obou hlavních křídel objektu. Obvodové zdivo tvoří nízká půdní nadezdívka vyzděná z cihel bez omítky. Krov valbové střechy je tvořen hambálkovou soustavou se stojatými stolicemi. Pochází ze závěru 30. let 19. století, avšak byl novodobě pozměněn. Všechny původní vazné trámy byly v 90. letech 20. století vyřezány a nahrazeny ocelovými válcovanými traverzami osazenými níže do nadezdívky. Střecha je krytá staršími keramickými drážkovými taškami. Ve střední části půdy je odhalen rub plackové klenby. V přední části je místy zachována dlažba ze čtvercových cihelných dlaždic. Celý půdní prostor je v současné době převážně bez využití. Pouze v části prostoru jsou složeny dřevěné vlysy odstraněné z podlah patra budovy a několik starších dveřních výplní. V prostoru staveniště a v jeho bezprostředním okolí se nenacházejí žádná ochranná pásma, kromě ochranných pásem stávajících inženýrských sítí. Dopravní trasy jsou uvažovány po stávajících místních komunikacích, objekt je dopravně dobře dostupný. Vlastní staveniště (ST) se nachází uvnitř objektu. Pro zařízení staveniště (ZS1 – centrální zařízení staveniště a ZS2 – vedlejší zařízení staveniště) bude zřízen dočasný zábor a to na pozemku parcelní číslo 923/8. Hranice staveniště a jeho rozsah je zakreslen v situaci plánu organizace výstavby.

**F. 1. 5. Příjezdy a přístupy na staveniště, dopravní trasy**

Řešený objekt je dostupný ze zpevněných ploch náměstí Arnošta z Pardubic. Zařízení staveniště ZS1 a ZS2 bude zřízeno na komunikaci před hlavním vstupem do objektu a travnaté ploše na pozemku parcelní číslo 923/8 a to tak, aby přístup do objektu byl po celou dobu výstavby zachován plně funkční. Zábor veřejného pozemku si zhotovitel projedná na příslušném Odboru dopravy. Staveniště bude dopravně napojeno z místních komunikací na pozemku parcelní číslo 923/8, která jsou součástí náměstí. Hlavní vjezd a výjezd na zařízení staveniště bude zprostředkován po místní komunikaci, v jižní části náměstí napojující se na silnici II/113 a to tak, aby na ní nebyl narušen bezpečný a plynulý provoz. Trasa umožňuje ke stavbě bezproblémový příjezd. Dopravní trasy jsou zakresleny v situaci plánu organizace výstavby. Vchod a východ na vlastní staveniště bude řešen pomocí stavebního výtahu umístěného v ploše ZS2 při jižní straně budovy, aby nebyl narušen provoz uvnitř budovy. Po dokončení střešního pláště a demontáži stavebního výtahu bude přístup a zásobování na staveniště zajištěno po stávajícím schodišti uvnitř budovy. Nesmí však být narušen provoz v budově. Vzhledem k rozsahu stavby a staveniště nelze v prostoru zajistit parkování vozidel pracovníků stavby. Toto bude v případě potřeby zajištěno zhotovitelem stavby na vhodných parkovacích plochách v blízkém okolí.

**F. 1. 6. Předpokládané úpravy staveniště, řešení zařízení staveniště**

**Oplocení a ochrana staveniště**

Stavba bude probíhat na pozemcích ve vlastnictví investora. Po obvodu zařízení staveniště bude zřízeno provizorní oplocení po dobu výstavby dle situace plánu organizace výstavby. Bude použito systémové oplocení výšky 2,0 m provedené na mobilních stojkách. V místě vjezdu / výjezdu, respektive vchodu / východu na plochu ZS bude osazena vjezdová brána a branka pro vstup pracovníků. Vlastní staveniště uvnitř budovy bude zajištěno proti vstupu nepovolaným osobám a označí se nebezpečné úseky staveniště. Pokud bude zhotovitel nucen užít prostory provozu investora, zajistí dostatečné označení a zabezpečení aby neohrozil bezpečnost účastníků provozu, a po jejich použití je uvede do původního stavu.

**Deponie a mezideponie, nakládání s vybouranou sutí**

Stavební odpad vzniklý při bouracích pracích bude průběžně nakládán na přistavené kontejnery a odvážen ke zpracování na recykláž nebo na skládky. Případný vzniklý nebezpečný odpad bude předán příslušné oprávněné firmě k následnému zpracování, případně zlikvidování.

**Využití stávajících objektů pro účely zařízení staveniště**

Pro potřeby zařízení staveniště bude využit mobilní kontejner, a to jak pro administrativní zázemí stavby, tak i v případě potřeby na sklad. Využití stávajících objektů pro zařízení staveniště se tak nepředpokládá.

**Prostory pro administrativu, správu a sociální zázemí**

Pro vedení, technickou přípravu stavby a kontrolní činnost se zřídí dočasný objekt (z typizované prostorové buňky o rozměrech 6 x 2,5 m), který bude obsahovat kancelář vedení stavby a šatny pracovníků stavby. Objekt bude uzpůsobený celoročnímu provozu, buňka se osadí na vyrovnané podloží v rámci plochy zařízení staveniště ZS1. Dále se v tomto prostoru osadí mobilní ekologické WC (o rozměrech 0,8 x 0,95 m).

**Skladovací prostory**

Uvnitř oploceného areálu zařízení staveniště ZS1 bude zřízena skladovací plocha a v případě potřeby sklad z typizované prostorové buňky. Dále bude pro skladování částečně využit i vlastní prostor staveniště dle možností jednotlivých fází výstavby a potřeb dodavatelů.

**Předpokládaný počet pracovníků**

Při realizaci stavby bude předpokládaný max. počet pracovníků při dodržení občanským zákoníkem stanovené 40 hodinové týdenní pracovní době cca 8 pracovníků s tím, že počet se bude měnit dle průběhu výstavby a nasazení jednotlivých profesí. Předpokládaný počet pracovníků THP dodavatele stavby budou cca 2 pracovníci.

**Vnitrostaveništní doprava**

Pro vertikální dopravu materiálu se osadí stavební nákladní výtah v rámci plochy zařízení staveniště ZS2. Jeřáby budou zvoleny podle potřeb a charakteru provádění jednotlivých prací (zejména realizace nosné konstrukce podlah), předpokládá se použití mobilního autojeřábu. Typ a parametr použitého jeřábu bude záviset na zhotoviteli stavby a jím stanoveném nasazení mechanismů.

**Časový postup likvidace zařízení staveniště**

Časový postup likvidace zařízení staveniště vyplyne z dohody mezi stavebníkem a zhotovitelem stavby. Předpokládá se vyklizení staveniště nejpozději do 14 dnů po odevzdání a převzetí poslední dodávky stavby a odstranění všech vad a nedodělků.

**F. 1. 7. Napojení staveniště na zdroje vody, elektřiny pro potřeby zařízení staveniště, napojení na kanalizaci, odvodnění staveniště**

**Zásobování staveniště elektřinou**

Pro napojení na elektrickou energii budou využity stávající vnitřní rozvody. Přívod elektřiny pro staveniště bude podružně měřen odpočtovým elektroměrem. Zhotovitel si sám zajistí odečtové zařízení u provozovatele.

**Zásobování staveniště vodou**

Voda pro stavbu bude zajištěna z vodovodního řádu prostřednictvím stávající vodovodní přípojky a vnitřního rozvodu vyvedeného do prostoru podkroví. Předpokládaná spotřeba závisí na spotřebě technologické vody (např. pro úpravu betonu, omítkářské práce apod.). Pro odběr vody si zhotovitel sám zajistí odečtové zařízení u provozovatele.

**Odkanalizování**

Kanalizace v průběhu výstavby není třeba. Zhotovitel bude využívat mobilní WC.

**Materiálové zásobování**

Zásobování staveniště stavebními hmotami zajišťuje zhotovitel sám většinou dodávkami a nákladními automobily přímo na staveniště od dodavatelů stavebních materiálů. Nevyhnutelné skladování materiálů na staveništi zajistí zhotovitel sám připravením potřebných skladovacích ploch, uzamykatelných skladů a dodrží požadavky bezpečnostních předpisů a zajistí si jejich ochranu.

**Sociální zařízení**

Sociální zařízení (staveništní buňka pro převlékání a mobilní WC) si dodavatel zřídí sám v souladu s příslušnými hygienickými předpisy.

**Montážní zařízení**

Potřebná montážní a zdvihací zařízení budou použita mobilní. Drobných zdvihacích zařízení (výtahy, žebříky či jiné způsoby dopravy) bude použito dle potřeb výstavby, jejich montáž a bezpečnost zajistí dodavatel a dodrží dané bezpečnostní předpisy.

**Osvětlení staveniště**

Osvětlení, provizorní svítidla a jejich rozvody si dodavatel připraví dle vlastních potřeb a po dohodě se stavebníkem.

**F. 1. 8. Sítě technické infrastruktury**

Staveniště bude zajištěno dodávkou vody a elektrické energie ze stávajících přípojek. Před započetím stavby je nutno zapsat stavy elektroměrů a vodoměrů.

**F. 1. 9. Úpravy z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví třetích osob, nutné úpravy pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace**

**Ochrana z hlediska bezpečnosti**

Součástí povinností osoby pověřené vedením stavby (stavbyvedoucího) ve smyslu §153 stavebního zákona bude zajistit při provádění stavby mj. dodržování povinností k ochraně života, zdraví, životního prostředí a bezpečnosti práce, vyplývajících ze zvláštních právních předpisů. Všichni zúčastnění pracovníci budou s předpisy seznámeni před zahájením prací. Při práci a pohybu na staveništi jsou povinni používat předepsané osobní ochranné pomůcky. Staveniště musí být ohrazeno a označeno výstražnými tabulkami se zákazem vstupu všech nepovolaných osob.

**Úpravy pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace**

Do prostoru staveniště bude zakázán vstup nepovolaným osobám a v současné době není známá skutečnost, že by se v prostoru staveniště měly pohybovat osoby s omezenou schopností pohybu a orientace.

**F. 1. 10. Uspořádání a bezpečnost staveniště z hlediska ochrany veřejných zájmů**

Ochrana veřejných zájmů je začleněna do kapitol ochrana životního prostředí a kapitol věnujících se bezpečnosti a ochraně zdraví.

**F. 1. 11. Stavby zařízení staveniště vyžadujících ohlášení, jejich popis**

Takovéto stavby zařízení staveniště nebudou budovány.

**F. 1. 12. Bezpečnost a ochrana zdraví při provádění stavby**

Práce na staveništi budou probíhat v souladu s požadavky vyplývající ze zákona č. 309/2006 Sb. a souvisejícího prováděcího předpisu pro bezpečné provádění stavebních prací, kterým je nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích. Dalšími předpisy, které je nutno dodržovat, je nařízení vlády č. 362/2005 Sb. upravující podmínky na práce na pracovišti s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky, ČSN 050610 Bezpečnostní předpisy pro svařování plamenem a ČSN 050630 Bezpečnostní předpisy pro svařování elektrickým obloukem. Prostor staveniště musí být vybaven podle platných norem o bezpečnosti práce, všichni pracovníci musí být s předpisy o bezpečnosti práce obeznámeni a jsou povinni je dodržovat. Hlavní body týkající se bezpečnosti práce jsou následující:

* školení, seznámení a přezkoušení pracovníků z bezpečnostních předpisů a jiných zákonných opatření zajišťujících bezpečnost a ochranu zdraví pracujících a proškolení pro jednotlivé specializované úkony;
* pracovníci musí dodržovat provozní, bezpečnostní a hygienické předpisy a specifika práce za špatného počasí; zvláštní důraz je kladen na dodržování protipožárních předpisů při práci s otevřeným ohněm v blízkosti plynovodních zařízení s médiem;
* pracovníci pracující se strojními mechanismy musí být seznámeni s provozem, údržbou a předpisy pro jednotlivá zařízení; strojní práce mohou provádět pouze řádně proškolení pracovníci s odpovídající kvalifikací pro provoz daných zařízení;
* důraz na dodržování bezpečnostních předpisů při práci s hořlavinami, nátěry a lepidly;
* pracoviště musí být vybaveno potřebnými prostředky zajišťujícími bezpečnost práce;
* hromadná ochrana: pro práci ve výškách nad 1,5 m je nutné používat zábradlí nebo ochranné lešení;
* individuální ochrana: všichni pracovníci musí být vybaveni bezpečnostními a ochrannými pomůckami a dbát, aby tyto pomůcky byly používány v provozuschopném stavu;
* vstup na staveniště je nutné zabezpečit takovým způsobem, aby nedocházelo k možnosti přístupu nepovolaným osobám na staveniště.

Při realizaci navrhované stavby není předpoklad překročení limitů objemu prací dle § 15 zákona 309/2006 Sb., stavba bude provedena zhotovitelem vzešlým z výběrového řízení, při realizaci nebudou prováděny práce se zvýšeným rizikem dle nařízení vlády č. 591/2006 Sb. a přílohy č. 5 a stavební práce nepřesáhnou dobu trvání podle § 15. Vzhledem k výše uvedenému nevzniká zadavateli stavby podle zákona č. 309/2006 Sb. § 15 povinnost stanovit koordinátora bezpečnosti práce ani oznámit zahájení prací oblastnímu inspektorátu práce 8 dnů před předáním staveniště zhotoviteli.

**F. 1. 13. Požární ochrana staveniště**

Staveniště bude vybaveno věcnými prostředky požární ochrany (hasicí přístroje, osobní ochranné pracovní prostředky, požární a poplachová směrnice) a bude se řídit platnými předpisy požární ochrany.

**F. 1. 14. Ochrana životního prostředí**

Zhotovitel stavby bude při provádění všech činností na staveništi postupovat s maximální šetrností k životnímu prostředí a dodržovat příslušné právní předpisy, zejména:

* zákon č. 17/1992 Sb., o životním prostředí;
* zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší;
* zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, zejména §7 – 8 o ochraně a kácení dřevin;
* nařízení vlády č. 9/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na výrobky z hlediska emisí hluku (vymezuje mj. požadavky na max. emise hluku stavebních strojů v příloze č. 3);
* zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech;
* zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon);
* vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby.

Je třeba především minimalizovat dopady vyplývající z provádění prací na staveništi z hlediska hluku, vibrací, prašnosti (NV č. 148/2006 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací), dále při likvidaci odpadu postupovat v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb., o odpadech, (zejména vést evidenci o nakládání s odpady) a speciální pozornost věnovat případnému vzniku nebezpečného odpadu (nutné povolení k nakládání s nebezpečnými odpady pro danou lokalitu, všechny materiály, které obsahují složky uvedené v příloze zákona) a dalším jmenovitým typům odpadů jako jsou oleje, maziva, baterie, azbest apod.

**Ochrana zeleně a půdy**

Nepředpokládá se negativní dopad stavebních prací na životní prostředí. Budou dodržovány obecné zásady ochrany vodních zdrojů, ochrana proti znehodnocování půdy v okolí staveniště. Případné dotčené travnaté plochy (zejména pro umístění jeřábu) budou upraveny ornicí zbavenou ostrých kamenů a osety travním semenem. Zvláštní důraz bude kladen na ochranu vzrostlých stromů v okolí zařízení staveniště ZS1 i ZS2. Kmeny stromů budou opatřeny náležitou ochranou proti jejich poškození během provádění stavebních prací, zejména pak při vertikální přepravě stavebního materiálu.

**Ochrana proti hluku a vibracím**

V průběhu stavby lze krátkodobě očekávat zvýšené zatížení území hlukem ze stavebních strojů a to především v počátcích stavby. Zvláště zvýšené zatížení hlukem bude při provádění bouracích pracích.

Z hlediska ochrany proti hluku, se navrhují tato opatření:

* Stavební činnosti produkující zvýšený hluk, vibrace a otřesy (výše popsané) budou prováděny v pracovní dny v době 6:30 - 18:00 hodin, ve dnech pracovního volna od 7:00 do 18:00 hod, ve dnech pracovního klidu nebudou prováděny. Ostatní stavební práce mohou být prováděny v době od 6:30 do 18:00 hod pracovního dne, ve dnech pracovního volna a klidu od 7:00 do 18:00 hod.
* Použité mechanismy budou dodržovat zaručenou hladinu akustického tlaku v souladu s platnými předpisy. Po dobu provádění stavby nesmí být okolní zástavba ovlivňována nadměrným hlukem, vibracemi a otřesy nad stanovenou mez. Ta je stanovena zejména nařízením vlády č. 148/2006 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací v § 11.

**Ochrana ovzduší proti prašnosti**

Dále se dá očekávat primární znečištění manipulací se sypkými jemnozrnnými materiály. Při vlastní výstavbě a při budování zařízení staveniště jsou navržena tato opatření:

* Musí být minimalizován rozsah jízdy vozidel po nezpevněném terénu.
* Používané sypké a prašné hmoty budou v největší možné míře využívány kontejnerizované a balené.

**F. 1. 15. Organizace výstavby**

Popis organizace výstavby vychází z jednotlivých následujících pracovních činností:

**Příprava staveniště**

Zařízení staveniště bude vybudováno pouze v co nejnutnějším rozsahu, provede se provizorní oplocení, umístí se staveništní mobilní buňka, mobilní WC, stavební výtah, připraví se skladovací plocha a v případě potřeby uzamykatelný skladovací kontejner. Prostor staveniště bude vyklizen tak, aby mohly probíhat následné stavební práce.

**Bourací práce**

V rámci bouracích prací bude odstraněna provizorní sádrokartonová příčka, která v současné době odděluje prostor schodiště od půdního prostoru. Dále bude provedeno rozebrání stávající střešní krytiny, aby mohla být realizována nová skladba střechy. V předstihu bude rozebrána část umožňující přístup na staveniště a osazení nosníků nové podlahy.

**Vodorovné konstrukce**

Podlahy v podkroví jsou řešeny jako nezávislá konstrukce s využitím stávajících ocelových nosníků, které budou doplněny dalšími novými nosníky uloženými na půdní nadezdívku a do kapes v obvodovém zdivu. Nosníky budou na místo určení dopravovány pomocí jeřábu skrze otvor v části rozebrané střechy. Na horní pásnice těchto ocelových nosníků bude položen trapézový plech, který bude následně opatřen nadbetonávkou. V místech určených projektem budou osazeny poklopy umožňující přístup do meziprostoru mezi stávajícími stropy a novou podlahou.

**Krov**

Krov budovy zůstává stávající beze změny. Doplněny budou pouze nové prvky tvořící konstrukci navržených vikýřů. Veškeré dřevěné prvky konstrukce krovu budou opatřeny impregnací proti hnilobě, houbám a dřevokazným škůdcům (např. Lignofix E-Profi).

**Střecha**

Stávající střešní krytina tvořená drážkovými pálenými keramickými taškami klasického formátu bude přeložena na nové laťování a v případě nových vikýřů bude doplněna a materiálově i barevně sladěna s okolní střešní krytinou. Pod laťováním bude provedena pojistná kontaktní hydroizolační vrstva. Na stávající krokve bude provedeno nové bednění. Mezi stávající krokve a pod krokve bude vložena tepelná izolace z minerální vlny. Izolace bude na vnitřní straně zaklopena OSB deskami kotvenými příložkami z OSB desek. Konstrukce stěn a zastřešení nových pultových vikýřů je řešena sendvičovými panely tvořenými OSB deskami, mezi kterými je vložená PIR izolace. Stávající prvky bleskosvodu a střešní lávky budou demontovány a po přeložení střešní krytiny opět namontovány zpět.

**Vnější povrchové úpravy**

Vnější obklad stěn a čela nových vikýřů je navržen z hoblovaných vodorovně kladených modřínových prken s vnější povrchovou úpravou.

**Svislé nenosné konstrukce**

Příčky jsou navrženy jako sádrokartonové z ocelových pozinkovaných konstrukčních profilů s oboustranným opláštěním a s vloženou akustickou izolací. Předstěny jsou navrženy také jako sádrokartonové s jednostranným opláštěním. Přizdívky a vyrovnávky zdiva budou provedeny z cihel plných pálených.

**Izolace**

V konstrukci střechy je navržena pojistná hydroizolační vrstva a parozábrana. Na toaletách je pod nášlapnou vrstvou navržena nátěrová izolace. V koutech bude vložen těsnící pás.

**Podhledy**

V obou místnostech skladu knih, na toaletách a části schodišťové haly bude realizován zavěšený sádrokartonový podhled na roštu z ocelových pozinkovaných konstrukčních profilů.

**Vnitřní povrchové úpravy**

Pohledovou vrstvu konstrukce střechy sálu bude tvořit černý technický filc pobitý hoblovanými sraženými latěmi (akustickými panely). Sádrokartonové příčky a podhledy budou převážně opatřeny bílou výmalbou. V prostoru toalet však budou stěny nataženy dekorativní omyvatelnou mikrocementovou stěrkou. Stěny bloku obsahujícího výtahovou šachtu a technickou místnost budou obloženy vláknocementovými deskami. Stávající komínová tělesa budou v interiéru opatřena novou vápennou omítkou a bílou výmalbou. Výjimkou je pouze nejseverněji situovaný komín v sálu, který bude pouze nabílen vápenným nátěrem se zvláštním důrazem na zachování historického datačního nápisu.

**Podlahy**

Nášlapná vrstva podlahy bude v prostoru schodišťové haly tvořena velkoformátovou keramickou dlažbou. V sálu pak bude podlaha z dřevěných dubových vlysů. Nášlapná vrstva podlah ve skladu knih a v technické místnosti bude ze zátěžového vinylu. Podlahy na toaletách jsou řešeny dekorativní omyvatelnou mikrocementovou stěrkou.

**Nátěry**

Veškeré dřevěné prvky konstrukce krovu budou opatřeny impregnací proti hnilobě, houbám a dřevokazným škůdcům (např. Lignofix E-Profi). Pohledové ocelové konstrukce budou opatřeny ochranným nátěrem v černém odstínu.

**Klempířské konstrukce**

Klempířské konstrukce oplechování střechy a parapetů jsou navrženy z měděného plechu. Ze stejného materiálu budou provedeny také nové nástřešní dešťové žlaby a svody.

**Schodiště**

Schodiště je stávající realizované v předchozí etapě stavebních úprav budovy. Doplněno bude pouze o zábradlí podél hrany schodišťové haly.

**Výplně otvorů**

Vnitřní otvíravé dveře jsou navrženy v plném provedení jako dřevěné s požární odolností dle požárně bezpečnostního řešení. Zárubně jsou navrženy jako jednoduché obložkové bezfalcové v barvě dveří. Výjimkou jsou pouze dveře do sálu, které jsou řešeny jako prosklené otvíravé osazené ve skleněné příčce v kovovém rámu. Okna ve vikýřích budou dřevěná se zasklením izolačním dvojsklem. Vnitřní parapety oken budou provedeny z masivních dřevěných desek. Střešní okna jsou navržena jako kyvná dřevěná se zasklením izolačním trojsklem.

**Splašková kanalizace**

Splaškové vody budou svedeny gravitačním potrubím do stávající stoupačky při výtahu, kde dojde v meziprostoru před realizací konstrukce podlah k napojení a rozvodu ležaté části kanalizace vedené k navrhovaným zařizovacím předmětům. Stávající prodloužená stoupačka bude následně vyvedena nad střechu a odvětrána.

**Vodovod**

Zásobování podkroví pitnou vodou je řešeno napojením na stávající vodovod v technické místnosti

ve 2. NP. Potrubí bude vyvedeno do meziprostoru pod podlahou podkroví a před realizací konstrukce podlah rozvedeno k jednotlivým zařizovacím předmětům. Rozvod vody bude osazen v instalačním prostoru příček a v podlaze.

**Vytápění**

Hlavním zdrojem tepla pro vytápění je využit stávající plynový kondenzační kotel ve 2. NP. Připojovací potrubí bude v podkroví vedeno v mezi prostoru pod podlahou a krátkými stoupačkami budou dopojena otopná tělesa. Potrubí bude rozvedeno před realizací konstrukce podlahy. Ohřev teplé vody je v podkroví řešen pomocí lokálních elektrických zásobníků.

**Elektroinstalace**

Typová rozvodnice bude umístěna v technické místnosti a napájení bude řešeno ze stávající rozvodnice ve 2. NP. Na základě požadavku investora bude v rozvodnici instalováno podružné měření pro část výstavního sálu včetně sociálního zařízení. Zásuvkové rozvody budou provedeny kabely CYKY uloženými pod omítkou, pod sádrokartonovým obkladem a částečně v dutinách pod podlahou. Světelné rozvody budou provedeny rovněž kabely CYKY. Pokud bude kabel veden po dřevěné konstrukci na povrchu, bude použito provedení s opředením kabelu. Ovládání svítidel bude řešeno pomocí vypínačů od vstupů do jednotlivých místností. Svítidla jsou osazena na stropě a na stěně. V prostoru schodišťové haly a výstavního sálu je použito i lištového systému osvětlení s bodovými svítidly.

**Vzduchotechnika**

Větrání výstavního sálu je navrženo jako rovnotlaké pomocí kompaktní vzduchotechnické jednotky se

zpětným získáváním tepla, která bude umístěna v prostoru technické místnosti. Sání i výfuk vzduchu bude na fasádě objektu a na svislé stěně nového vikýře. Jako distribuční prvky budou pro přívod i odvod vzduchu použity přívodní čtyřhranné vyústky s regulací instalované přímo na kruhové potrubí vedené v krovu nad úrovní hambálků. V prostoru skladu knih je navrženo nárazové větrání. Odvod vzduchu bude zajištěn potrubními ventilátory umístěnými v meziprostoru u fasády objektu. Jako koncové prvky budou použity čtyřhranné odvodní vyústky s regulací. Potrubí budou vyvedena nad střechu, kde budou zakončena výfukovými hlavicemi. Větrání hygienického zázemí je navrženo jako podtlakové s náhradou vzduchu z okolních prostor. Odvod vzduchu bude zajištěn nástěnnými ventilátory umístěnými v podhledu s odvodem vzduchu pomocí společného vzduchotechnického potrubí vedeného nad podhledem nad střechu objektu, kde bude potrubí zakončeno výfukovou hlavicí.

**Slaboproudá zařízení**

Projekt řeší datové rozvody – strukturovanou kabeláž, elektronickou zabezpečovací signalizaci včetně detekce požáru (EZS), nouzové volání a kamerový systém CCTV. Rozvody budou napojeny na systémy realizované v předchozích etapách stavebních úprav budovy. V době výstavby musí být zachována funkčnost již realizovaných částí. Kabeláž bude uložena v elektroinstalačních trubkách pod omítkou, respektive v sádrokartonových příčkách, pod podlahou a nad pohledy. Elektroinstalační trubky pod podlahou budou položeny před realizací konstrukce podlahy.

**F. 1. 16. Časový plán výstavby**

Doba provádění stavby je závislá na termínu vydání stavebního povolení a výběrového řízení na dodavatele stavby. Předpokládaná doba stavby je 8 měsíců s předpokládaným začátkem v březnu 2024 a ukončením prací v říjnu 2024. Stavba bude zahájena a dokončena jako jeden celek. Jednotlivé etapy výstavby budou na sebe navazovat a budou vzájemně provázány.

- březen 2024 - vybudování zařízení staveniště a ochranného zastřešení hlavního vstupu do budovy

- montáž stavebního výtahu

- rozebrání části střešního pláště pro samostatný přístup na staveniště

- vybourání kapes ve zdivu pro osazení ocelových nosníků podlahy

- duben 2024 - hrubé vnitřní práce

- vnitřní ležaté rozvody kanalizace, vodovodu a vytápění

- vedení elektroinstalace a položení instalačních trubek slaboproudu pod podlahou

- montáž ocelových nosníků a trapézových plechů podlahy

- provedení nadbetonávky hrubé podlahy

- osazení poklopů v podlaze

- květen 2024 - demontáž zbylé části stávající střešní krytiny

- montáž nového laťování a pojistné kontaktní fólie, bednění, montáž střešních vikýřů

- červen 2024 - opětovné položení střešní krytiny a zateplení střechy

- osazení střešních oken

- provedení oplechování

- červenec 2024 - montáž obkladu stěn nových vikýřů

- osazení střešních žlabů a svodů, bleskosvodu a střešní lávky

- provedení rozvodů vzduchotechniky ve skladu knih a na toaletách

- montáž vnitřních příček a podhledů

- montáž skleněné příčky

- provedení rozvodů kanalizace a vodovodu k jednotlivým koncovým prvkům

- provedení rozvodů elektroinstalace a instalačních trubek slaboproudu

- nátěry

- osazení vzduchotechnické jednotky

- srpen 2024 - odstranění provizorní příčky ve schodišťové hale

- dokončení střešního pláště

- demontáž stavebního výtahu

- montáž nášlapných vrstev podlah

- opláštění interiérové příčky vláknocementovými deskami

- tmelení sádrokartonových konstrukcí

- výmalba a provedení dekorativní omyvatelné mikrocementová stěrka

- září 2024 - montáž dveřních výplní

- dopojení otopných těles

- instalace zařizovacích předmětů

- instalace rozvodů vzduchotechniky výstavního sálu

- říjen 2024 - instalace osvětlení, zásuvek a vypínačů

- montáž kabeláže slaboproudu

- dokončovací práce

- úklid staveniště

- likvidace zařízení staveniště

**F. 1. 17. Způsob komunikace se stavebníkem**

**Stavební deník**

Stavební deník bude na stavbě veden ode dne převzetí staveniště, a to způsobem obvyklým dle přílohy č. 5 k vyhlášce č. 499/2006 Sb. Záznamy o průběhu prací, kontrolách přejímaných prací a všech dalších okolnostech, které budou obě strany považovat za důležité, budou zapisovány denně. Během pracovní doby musí být stavební deník na stavbě objednateli trvale přístupný. Denní záznamy budou čitelné, stavebník a zhotovitel je budou podepisovat způsobem stanoveným v zápisu na první straně stavebního deníku. Vyhotovují se jeden originál a dvě kopie, z nichž první kopii obdrží technický dozor investora (objednatele), druhou zhotovitel a po dokončení stavby originál stavebního deníku obdrží stavebník.

**Kontrolní dny**

Každý týden se budou konat kontrolní dny za účasti zástupců objednatele, zhotovitele a případně autorského dozoru. Na těchto jednáních bude probíhat kontrola postupu prací, řešení a upřesňování případných technických problémů a specifikací a bude probíhat oboustranná komunikace mezi stavebníkem a zhotovitelem.

**F. 1. 18. Projednání plánu organizace výstavby**

Dokumentace plánu organizace výstavby vychází ze zásad organizace výstavby zpracovaných v rámci dokumentace stavby pro stavební řízení. Veškeré doklady a zásady musí být projednány a dokumentovány v rámci vydání stavebního povolení. Rozpracování a uskutečnění plánu organizace výstavby je především záležitostí zhotovitele stavby anebo příslušných zhotovitelů částí stavby. Toto zpracování plánu organizace výstavby je v souladu s předchozí schválenou dokumentací a nepodléhá žádnému dalšímu projednávání a schvalování.

**F. 1. 19. Uvedení stavby do provozu**

Po provedení montáže kanalizačního svodného potrubí bude provedena zkouška vodotěsnosti potrubí vodou. Odpadní, připojovací a větrací potrubí bude po ukončení montáže podrobeno zkoušce plynotěsnosti. Zkoušky budou provedeny dle ČSN 736760 a bude o nich sepsán zápis. Před uvedenými zkouškami bude provedena technická prohlídka příslušné části odpadního systému. Poté bude provedena tlaková zkouška, proplach a desinfekce potrubí vnitřního vodovodu. Otopný systém musí být před vyzkoušením a uvedení do provozu propláchnut. Dále bude provedena zkouška těsnosti a provozní zkouška ústředního vytápění. Po dokončení montáže vzduchotechniky je nutno provést komplexní zkoušky, při kterých je nutno prokázat funkčnost zařízení. Dále je nutno před tímto komplexním vyzkoušením provést jemné zaregulování systému tak, aby bylo v této první fázi dosaženo projektových parametrů. Výchozí revizi elektrických zařízení provede dodavatel montážních prací dle ČSN 331500, ČSN 332000-6 ed.2. Provozuschopnost instalovaného požárně bezpečnostního zařízení se prokáže dokladem o jeho montáži, funkční zkoušce a kontrole provozuschopnosti. Slaboproudá zařízení budou rovněž podrobena technické zkoušce, kterou bude prokázána jejich provozuschopnost. Ke kolaudaci budou předloženy doklady o způsobu odstranění odpadů ze stavební činnosti, pokud jejich další využití na stavbě není možné, a evidence odpadů ze stavby. Stavba bude kolaudována v termínu po dokončení výstavby řešené stavby (odpady uvedené v odstavci B. 8. souhrnné technické zprávy). Stavba bude na závěr podle kolaudačního souhlasu předána do definitivního provozu a užívání.

**F. 1. 20. Situace plánu organizace výstavby**

Situace plánu organizace výstavby je nedílnou součástí této dokumentace a je uvedena v samostatné příloze F. 2.