

D.1.1.a.01 – Technická zpráva

MK/22/904

Stavební úpravy v budově č. p. 1371,
ul. Na Okrouhlíku, Hradec Králové - PD - III.

D.1.1. – SEZNAM PŘÍLOH

D. 1. 1. a.01	Technická zpráva
D. 1. 1. b.01	Půdorys 1. PP – bourací a demontážní práce
D. 1. 1. b.02	Půdorys 1. NP – bourací a demontážní práce
D. 1. 1. b.03	Půdorys 2. NP – bourací a demontážní práce
D. 1. 1. b.04	Půdorys 3. NP – bourací a demontážní práce
D. 1. 1. b.05	Půdorys 4. NP – bourací a demontážní práce
D. 1. 1. b.06	Půdorys 5. NP – bourací a demontážní práce
D. 1. 1. b.07	Půdorys 6. NP – bourací a demontážní práce
D. 1. 1. b.08	Půdorys 7. NP – bourací a demontážní práce
D. 1. 1. b.09	Půdorys 8. NP – bourací a demontážní práce
D. 1. 1. b.11	Půdorys 1. PP – nový stav
D. 1. 1. b.12	Půdorys 1. NP – nový stav
D. 1. 1. b.13	Půdorys 2. NP – nový stav
D. 1. 1. b.14	Půdorys 3. NP – nový stav
D. 1. 1. b.15	Půdorys 4. NP – nový stav
D. 1. 1. b.16	Půdorys 5. NP – nový stav
D. 1. 1. b.17	Půdorys 6. NP – nový stav
D. 1. 1. b.18	Půdorys 7. NP – nový stav
D. 1. 1. b.19	Půdorys 8. NP – nový stav
D. 1. 1. b.20	Střecha
D. 1. 1. b.21	Situace – zpevněné plochy

D. 1. 1. a.01 Technická zpráva

MK/22/904,

Stavební úpravy v budově č. p. 1371, ul. Na Okrouhlíku, Hradec Králové - PD - III.

Obsah:

1. Úvod
2. Přípravné práce
3. Architektonické, výtvarné, materiálové řešení
4. Dispoziční a provozní řešení
5. Bezbariérové užívání stavby
6. Konstrukční a stavebně technické řešení
7. Technické vlastnosti stavby, stavební fyzika
8. Technické pokyny pro realizaci stavby

1. Úvod

Tato technická zpráva je hlavním a průvodním dokumentem stavební části projektové dokumentace.

Veškeré rozměry a projekční předpoklady uvedené v dokumentaci je nutné ověřit na stavbě a v případě zjištění podstatné odchylky je nutné kontaktovat technický dozor stavebníka a ten případně projektanta.

Jakákoli navržená řešení a detaily lze provést jiným alternativním způsobem, je však nutné ctít energetický posudek a obecně i technický obsah a řešení návrhu původního. Nové alternativní řešení musí schválit technický dozor stavebníka, projektant a objednatel.

2. Přípravné práce

Obecně - podmínky obsažené ve stavebním povolení nebo v jiném rozhodnutí stavebního úřadu (vč. podmínek z vyjádření a stanovisek dotčených orgánů státní správy a ostatních účastníků stavebního řízení) budou dále sloužit pro zhotovitele stavby a zhotovitel bude povinen je respektovat a splnit.

Před započatím stavby budou vytýčeny veškeré inženýrské sítě, které mohou být realizací stavby dotčeny (zajistí zhotovitel). Polohu přípojek a sítí je třeba vytýčit na staveništi za účasti jednotlivých správců sítí.

Zhotovitel poskytne objednateli součinnost v rámci provádění případných doplňkových prací (např. přeložení interních sdělovacích kabelů, elektroinstalací a zařízení, které jsou ve správě třetích osob), ve smyslu přístupu na stavbu pověřenému pracovníkovi stavebníka a časové a prostorové koordinace těchto činností se svými.

Staveniště bude označeno a zabezpečeno proti vstupu nepovolaných osob. Budou provedena veškerá opatření pro zajištění bezpečnosti jak pracovníků na staveništi, tak i dalších účastníků výstavby.

Zhotovitel umístí na staveništi přemístitelné buňky s toaletou, případně další objekty zařízení staveniště, a to po dohodě se stavebníkem a uživatelem budovy a přilehlých pozemků.

Stavebník zajistí zhotoviteli přípojná místa pro odběr elektrické energie a vody a dohodne způsob měření odběru. Záležitosti týkající se přípojných míst, zařízení a oplocení staveniště budou řešeny nejpozději v rámci předání staveniště zhotoviteli.

Veškeré práce budou prováděny v souladu se zákonem č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví, dále zákonem č. 185/2001 Sb. o odpadech, vyhl. č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, dále vyhl. č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady, dále nařízením vlády č. 361/2007 Sb. kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, dále vyhláškou č. 342/2003 a 6/2003 Sb., kterou se stanoví hygienické limity chemických, fyzikálních a biologických ukazatelů pro vnitřní prostředí pobytových místností některých staveb, dále vyhl. 394/2006 Sb., kterou se stanoví práce s ojedinělou a krátkodobou expozicí azbestu, dále Přílohou č.1 k vyhlášce č. 356/2002 Sb., která stanoví seznam znečišťujících látek, obecné emisní limity, způsob předávání zpráv a informací, zjišťování množství vypouštěných znečišťujících látek, tmavosti kouře, přípustné míry obtěžování zápachem a intenzity pachů, podmínky autorizace osob, požadavky na vedení provozní evidence zdrojů znečišťování ovzduší a podmínky jejich uplatňování, dále německými pravidly TRGS 519 a Praktickou příručkou o osvědčených postupech pro prevenci a minimalizaci rizik azbestu, vydanou Výborem vrchních inspektorů práce EU - SLIC.

3. Architektonické, výtvarné, materiálové řešení

Jedná se o stavební úpravy stávajícího kancelářského objektu tělocvičny, který se nachází v ulici Na Okrouhlíku č. p. 1371, 500 02 Hradec Králové. Řešený objekt sestává ze dvou částí – z nichž jedna je osmipodlažní a druhá je čtyřpodlažní.

V rámci navrhovaných prací bude řešeno zejména:

1. Výměna vytápění, vzduchotechniky a chlazení v celé budově
2. Výměna hlavních rozvodů vody (studená, TUV) a kanalizace
3. Rekonstrukce EZS, napojení otevíračů dveří a závor, včetně kamer. systému
4. Posílení datových rozvodů v celé budově
5. Umístění fotovoltaických panelů na střechu budovy, vč. elektroinstalace
6. Přívod chráničů pro silové a datové rozvody na přední a zadní parkoviště pro účely napojení vjezdové a výjezdové závory, vrátníků a kamerového systému.
7. Komplexní výměna klíčového systému – systém generálního klíče - elektromechanický systém

Provedením stavebních udržovacích prací dojde ke zvýšení komfortu užívání budovy a snížení energetické náročnosti budovy, a dále také k prodloužení životnosti a zvýšení kvality vnitřních instalací.

Architektonické řešení zůstává nezměněno.

Obecně se jedná se o práce, jejichž provedení nemůže negativně ovlivnit zdraví osob, požární bezpečnost, stabilitu a vzhled stavby, životní prostředí a bezpečnost při užívání.

4. Dispoziční a provozní řešení

V rámci navržených stavebních úprav nedojde ke změně dispozičního či provozního řešení.

5. Bezbariérové užívání stavby

Přístup do objektu zůstává nezměněn. Objekt je přístupný přes hlavní vstup z ulice a Okrouhlíku, a dále bočním vstupem ze dvorní části.

Stavba je bezbariérová, stavební úpravy nemění způsob přístupu do objektu ve vztahu k vyhl. č. 398/2009 Sb. o bezbariérovém užívání staveb.

6. Konstrukční a stavebně technické řešení

Stávající stav

Místem realizace projektu je stávající kancelářský objekt tělocvičny, který se nachází v ulici Na Okrouhlíku č. p. 1371, 500 02 Hradec Králové. Řešený objekt sestává ze dvou částí – z nichž jedna je osmipodlažní a druhá je čtyřpodlažní.

Objekt je nárožní stojící se vstupem od západu. Řešený objekt sestává ze dvou částí – z nichž jedna je osmipodlažní a druhá je čtyřpodlažní. Obě části jsou obdélníkového půdorysu – kolmo na sebe. Zastřešení je řešeno plochými střechami.

Objekt je postaven koncem 60-tých let 20. století a je v udržovaném stavu. Konstrukčně se jedná o monolitický železobetonový skelet s se zděným obvodovým pláštěm.

Nový stav

V rámci navrhovaných udržovacích prací bude řešeno zejména:

1. Výměna vytápění, vzduchotechniky a chlazení v celé budově
2. Výměna hlavních rozvodů vody (studená, TUV) a kanalizace
3. Rekonstrukce EZS, napojení otevíračů dveří a závor, včetně kamer. systému
4. Posílení datových rozvodů v celé budově
5. Umístění fotovoltaických panelů na střechu budovy, vč. elektroinstalace
6. Přívod chráničků pro silové a datové rozvody na přední a zadní parkoviště pro účely napojení vjezdové a výjezdové závory, vrátníků a kamerového systému.
7. Komplexní výměna klíčového systému – systém generálního klíče - elektromechanický systém

Základy

Bez úprav

Svislé nosné konstrukce

Do stávajících vnitřních svislých nosných konstrukcí nebude zasahováno.

Vodorovné nosné konstrukce

Zůstávají beze změn.

Nosná konstrukce střechy

Konstrukci ploché střechy obou částí objektu tvoří monolitická železobetonová deska. Všechny tyto nosné konstrukce zůstávají beze změn.

Střecha

Střešní krytiny objektů z asfaltových pásů a kačírkem budou zachovány. Na střechách budou osazena nová vzduchotechnická zařízení, pro která budou provedeny ocelové roznášecí rámy. Tyto budou provedeny podle dodavatelem zpracované výrobní dokumentace včetně statického posouzení a zohlednění konkrétních dodaných zařízení.

Konstrukcí střech budou provedeny prostupy instalací – zejména UT, VZT a odvětrání kanalizace.

Příčky

Příčky jsou stávající.

V rámci řešených udržovacích prací budou ve stávajících příčkách prováděny prostupy instalací. V rámci těchto prací dojde k doplnění zdiva příček v potřebném

rozsahu.

V 1. nadzemním podlaží – v prostoru za recepcí – bude provedeno opláštění vedení VZT sádrokartonem.

Bude použita:

sádrokartonová předstěna

- na kovové konstrukci
- požární odolnost dle požárně bezpečnostního řešení,

Schodiště a výtahy

Stávající – bez úprav.

Instalační šachty

Pro vedení nových instalací budou využívány stávající instalační šachty – viz. jednotlivé profesní části projektové dokumentace.

Případné bourané části zdiva budou nahrazeny novým. Do instalačních šachet budou řešeny montážní a kontrolní otvory – dle požadavků jednotlivých profesí.

Součástí nově instalovaných zařízení vzduchotechniky a ostatních instalací jsou prostupy obvodovým pláštěm a střechou. Tyto budou řešeny systémově s důrazem na těsnost prostupu.

Výplně otvorů

Stávající výplně otvorů – okna a dveře – budou zachovány.

Provedení v souladu s požadavky požárně bezpečnostního řešení.

Tepelné izolace

Předpokládání tepelné izolace v rámci stávajících konstrukcí:

- Zateplení fasády
- Zateplení střechy a stropu
- Podlaha k suterénu

zůstanou stávající.

Izolace proti zemní vlhkosti a radonu

Vzhledem k rozsahu stavebních prací a jejich umístění v objektu se neřeší.

Hydroizolace vnitřní

Hydroizolace vnitřní budou v dotčených místech doplněny a nahrazeny.

Demolice

V rámci této stavby se nebudou provádět demolice viz. Souhrnná technická zpráva.

Oplechování

Oplechování jsou stávající.

Nově budou řešena oplechování prostupů ve střechě, návazností na okolní fasády, okraje střechy, atd..

Oplechování bude provedeno ve shodě s ČSN 73 3610 Klempíarské práce stavebné

Podlahy

Provedení podlah je stávající.

V místech zásahů do stávajících podlah z důvodu vedení instalací budou podlahy doplněny a v ucelených částech bude řešena výměna podlahových krytin.

Obklady a omítky

Bělninový obklad stěn bude řešen v místech, kdy dojde k odbourání stávajícího obkladu z důvodu provádění prací – vedení instalací, výměna zařizovacích předmětů, atd. Nové obklady budou řešeny v ucelených plochách.

Vnitřní omítky budou řešeny v rámci oprav omítek v místech vedení a prostupů instalací. Jedná se o omítky vápenocementové, štukové. Pozor – nutno bezpodmínečně dodržet technologické postupy pro provádění povrchových úprav včetně dodržení předepsaných vlastností podkladu.

Malby a nátěry

Na vnitřní omítky budou provedeny malby – 1 x nátěr napouštěcí dále nátěry vrchní. Pozor – nutno bezpodmínečně dodržet technologické postupy pro provádění povrchových úprav včetně dodržení předepsaných vlastností podkladů.

Zateplení fasády

Objekt je zateplen kontaktním zateplovacím systémem – bez úprav.

Zpevněné plochy

Pozor - v uliční části před objektem bude v asfaltové ploše položen nový kabel (ovládání brány). Ve dvorní části bude v ploše zámkové dlažby proveden nový napájecí kabel od trafostanice.

S tím souvisí provedení výkopových prací, a dále zásyp, hutnění a provedení nového povrchu – viz. část elektroinstalace. Nutno koordinovat se stávajícím provozem v objektu.

Generální klíč

Objekt bude vybaven systémem generálního klíče.

Použit bude elektromechanický systém.

Předpokládá se provedení čtyřstupňové.

GK – Generální klíč – Přístup do všech dveří v daném uzamykacím systému.

HSK – Hlavní skupinový klíč – Přístup do všech dveří v rámci dané skupiny nebo podskupiny.

SK – Skupinový klíč - Přístup do všech dveří v rámci dané skupiny.

VK – Vlastní klíč – Přístup pouze do konkrétních dveří.

Použité prvky:

Vložka FAB 35+35

Vložka FAB 30+35

Vložka FAB 35+30K

Klíč FAB

Záslepka

AL kování

Zadlabací zámek

7. Technické vlastnosti stavby, stavební fyzika

U dotčených konstrukcí bude splnění požadavků na energetickou náročnost budov řešeno splněním požadavků na součinitel prostupu tepla jednotlivých konstrukcí.

Stavba bude realizována v souladu s platnou ČSN 73 0540 a platnými energetickými předpisy.

Zásady tepelně technického provedení stavby :

Dotčené konstrukce stavby jsou navrženy na vyšší než na požadované hodnoty podle ČSN 73 0540 a to zejména vzhledem ke zvyšujícím se cenám energií a celkovému trendu zpřísnování požadavků předpisů v oblasti tepelné techniky.

Obecné zásady použití materiálů:

- A. Na stavbě budou použity pouze výrobky splňující základní technické požadavky na výrobky určené na trvalé zabudování do staveb v souladu se stavebním zákonem územním plánování a stavebním řádu, § 47, zákonem č.22/1997 Sb. o technických požadavcích na výrobky, § 12,
- B. V souladu se stavebním zákonem , a zákonem č.22/1997 Sb. o technických požadavcích na výrobky ve znění zákona č.71/2000 Sb. a nařízením vlády č. 163/2002 Sb. musí mít výrobky pro stavbu příslušné posouzení shody, a to : výrobky uvedené v příloze č.2 nařízení vlády č. 163/2002 Sb. a označené paragrafem 5 certifikaci, výrobky označené paragrafem 6 posouzení systému řízení výroby, výrobky označené paragrafem 7 ověření shody, výrobky označené paragrafem 8 posouzení shody výrobcem.
- C. Pokud jsou základní požadavky na výrobky určené pro trvalé zabudování do staveb konkretizovány harmonizovanými normami, budou s nimi výrobky použité na stavbě ve shodě, tj. budou splněny zde obsažené požadavky na posuzování shody.
- D. Na stavbě budou použity pouze materiály zdravotně nezávadné,
- E. Na stavbě budou použity pouze materiály a výrobky nepoškozené, dodané na stavbu v originálních obalech výrobce,
- F. Stavba bude prováděna v souladu s obecně závaznými právními předpisy a platnými technickými normami.
- G. Jakékoli změny projektu nebo záměny materiálů, ať už v průběhu realizace, nabídkového řízení nebo v rámci výrobní přípravy dodavatele podléhají schválení projektantem. Za změny provedené bez vědomí projektanta nebo proti jeho vůli nenese projektant zodpovědnost. Změny musí být předloženy v dostatečném předstihu a odpovídající formou, aby se mohl projektant k věci účinně vyjádřit.
- H. Výrobní dokumentace musí být předložena projektantovi k odsouhlasení

Na stavbě nebudou použity nové materiály negativně ovlivňující životní prostředí, vnitřní prostředí stavby bude zateplením ovlivněno kladně z hledisek tepelné pohody prostředí, ostatní parametry vnitřního prostředí zůstanou zachovány dle stávajícího stavu /např. osvětlení přirozené i umělé, oslunění, větrání, opatření proti hluku ap./, veškeré konstrukce budou provedeny v souladu s požárními předpisy,

zejména použití předepsaného izolantu.

Staveniště bude napojeno na rozvody instalací stávajícího objektu, hygienické vybavení pro stavbu bude mobilní, v rámci realizace bude odpad likvidován v souladu s platnými předpisy, tj. bude tříděn, odděleně skladován, vyvážen a likvidován standardním způsobem na základě smlouvy s oprávněnou organizací, předpokládá se převážná likvidace odpadu skládkováním, doklady o odpadech budou předloženy ke kolaudaci.

Oslunění:

Zůstane zachován stávající stav, úpravy neovlivní oslunění sousedních budov ani úroveň denního osvětlení. Nedojde ke zmenšení skladebních rozměrů oken.

Denní osvětlení:

Stávající provedení.

Při provádění budou učiněna opatření proti negativním účinkům stavby na životní prostředí: bude stanoven harmonogram provádění prací, který musí respektovat noční klid a zaručovat maximální možnou míru ochrany životního prostředí, mimo jiné před působením hluku a prachu, na stavbě budou číněna opatření proti propadávání materiálu /zákryt lešení ap./, mimořádná pozornost bude věnována bezpečnosti a bezkoliznosti vstupu osob do objektu, po dobu stavby bude zabezpečen příjezd sanitních a požárních vozidel k objektu, komunikace a chodníky dotčené stavbou budou pravidelně čištěny, staveniště bude omezeno prakticky jen na plochu lešení, bude chráněno proti vstupu nepovolaných osob, zejména dětí, v maximální míře bude dbáno na minimalizování škod, zejména na komunikacích, chodnících, inženýrských sítích, stávající zeleni, vlastních i okolních objektech a zařízeních. Poškozené objekty, plochy a zařízení budou uvedeny do původního stavu a nahrazeny veškeré vzniklé škody

Dokončené stavební úpravy nemají negativní vliv na ochranu objektu proti hluku.

Úpravy objektu budou realizovány v souladu s platnou ČSN 73 0532 Akustika. Vzhledem k zamýšlenému rozsahu prací nedojde k podstatným zásahům do akustických vlastností objektu.

Stavba bude realizována v souladu s platnou ČSN 73 0540 a platnými energetickými předpisy.

Zásady tepelně technického provedení stavby:

Stávající obvodové konstrukce stavby jsou navrženy na vyšší než na požadované hodnoty podle ČSN 73 0540 a to zejména vzhledem ke zvyšujícím se cenám energií a celkovému trendu zpříšňování požadavků předpisů v oblasti tepelné techniky.

V rámci této stavby nebude do řešení zasahováno.

Agresivní spodní vody, seismická, poddolování, ochranná a bezpečnostní pásma nejsou projektantu známa, nenavrhují se žádná opatření.

Azbest:

Výskyt se nepředpokládá.

8. Technické pokyny pro realizaci stavby

Je žádoucí, aby si zhotovitel objasnil s projektantem (objednatelem) veškeré rozpory PD před uzavřením a podáním nabídky, a to v rámci požádání o dodatečné informace v rámci výběrového řízení.

Zhotovitel si zkontroluje předkládané specifikace, a je povinen před zahájením výroby provést kontrolu rozměrů na stavbě.

Zhotovitel má povinnost písemně sdělit své obavy odběrateli ohledně realizace s poukazem na očekávané nedostatky, které mohou vzniknout a předložit alternativní řešení k nápravě.

Vypracoval: Ing. Roman Kunc, 06/2024