



# **Rekonstrukce střechy Thalerovy koleje**

## **TECHNICKÁ ZPRÁVA**

### **STAVEBNÍ ČÁST**

STAVEBNÍ ÚPRAVA

PROVÁDĚCÍ DOKUMENTACE STAVBY



1.	Identifikační údaje stavby	... 3
2.	Účel objektu	... 4
3.	Podklady a průzkumy	... 4
4.	Základní údaje o rekonstruovaných plochách	... 4
5.	Zásady architektonického, funkčního, dispozičního a výtvarného řešení	... 5
6.	Technické a konstrukční řešení objektu	... 5
7.	Postup provádění asfaltových pásů	... 8
8.	Tepelně technické vlastnosti	... 9
9.	Způsob založení	... 9
10.	Vliv objektu a jeho užívání na životní prostředí a řešení případných negativních účinků	... 9
11.	Dopravní řešení	... 10
12.	Požadavky na provádění prací	... 10
13.	Technologie	... 12



## **1) Identifikační údaje stavby**

Název stavby:      **Rekonstrukce střechy Thalerovy koleje**

Místo stavby:      **Jeseniova 1954/210, 13000 Praha 3 - Žižkov**

Kat. Území:      **č. kat. 3623/2, k.ú. Žižkova**

### **Účastníci výstavby**

Investor:      **Správa účelových zařízení VŠE v Praze,**  
Jeseniova 2769/208, Praha 3

Projektant:      **Drobný Architects, s.r.o.**  
Děkanská 7/226, 14000 Praha 4  
IČO: 26 49 99 24, DIČ: 004 – 26 49 99 24

zodp. projektant: Ing.arch. Ivan Drobný  
projektant:      Ing. Martin Hamerník

Stupeň projektu:      **DOKUMENTACE K PROVEDENÍ STAVBY**

Datum :      **04 / 2023**



## 2) Účel objektu

Projektová dokumentace řeší udržovací práce části bloku G (Thalerovy koleje) – výměna střešního pláště.

Budova slouží jako ubytovací zařízení kolejí VŠE je situována na západní straně areálu vysokoškolských kolejí na Jarově, na rohu ulic Jeseniova a Biskupova. Objekt má 13 podlaží, jedno podzemní, kde je situována plynová kotelna, fotokomora a sklady, a 12 nadzemních podlaží, které slouží jako ubytovací prostory s hygienickým zázemím a zařízen pro provoz objektu.

Konstrukčně je budova navržena jako železobetonová panelová, konstrukčního systému VVÚ-ETA. Je přibližně obdélníkového půdorysu o rozměrech 48,3x 31,6 m. Střešní konstrukce je plochá zateplená polystyrenem s hydroizolací z PVC a přitížením z praného říčního kameniva. Část střechy nad výtahovou šachtou je řešena bez přitížení.

Na střechu vyúsťuje stávající technické zařízení (VZT a odvětrání kanalizace), jsou zde také umístěna různá elektronická zařízení a antény, které mají vedení v instalačních kanálech umístěných nad střešním pláštěm.

Stavební práce budou probíhat výhradně na části střechy objektu. Předmětem rekonstrukce střešního pláště je odstranění stávajícího souvrství až na nosnou konstrukci objektu a zhotovení nového střešního pláště.

## 3) Podklady a průzkumy

- výpis z katastru nemovitostí
- snímek z katastrální mapy
- technická mapa města 1:500
- zaměření stávajícího stavu střešní konstrukce Thalerovy koleje, provedené firmou ZEMĚMĚŘICKÁ KANCELÁŘ - ING. PAVEL LÁZNIČKA v roce 2023
- fotodokumentace pořízená při prohlídce objektu
- konzultace se zástupcem investora

## 4) Základní údaje o rekonstruovaných plochách

Zastavěná plocha stávajícího objektu - 1 116 m<sup>2</sup>

Plocha řešené části střechy - 445,6 m<sup>2</sup>

Výška atiky hlavní řešené části objektu - 36,9 m nad terénem

Výška atiky výtahové šachty - 40,4m nad terénem



Prováděné úpravy nemají vliv na kapacitu ani rozměry objektu.

## **5) Zásady architektonického, funkčního, dispozičního a výtvarného řešení**

Vnější vzhled objektu zůstane zachován dle současného stavu. Bude provedeno nové zateplení střešního pláště a nová střešní krytina. Vnější fasáda celého objektu bude ponechána stávající.

Funkční a dispoziční řešení objektu nebude rekonstrukcí střešního pláště změněno a zůstane původní.

Do původního stavu budou uvedeny veškeré plochy v areálu, které budou sloužit pro dočasné zařízení staveniště.

Řešení přístupu a užívání objektu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace zůstává stávající a nebude v rámci rekonstrukce měněno ani nijak řešeno.

## **6) Technické a konstrukční řešení objektu**

Půdorysně má řešená část střechy objektu tvar obdélníka se dvěma výstupky obdélníkového tvaru o rozměrech 25,6 x 18,6 m s řešenou plochou 401,9 m<sup>2</sup>, výška atiky této části je 36,9 m nad terénem. V této ploše je pak výtahová šachta 6,6x 6,6 m řešenou plochou 43,7 m<sup>2</sup> a výškou 40,4m nad terénem.

Stávající nosný systém tvoří železobetonová panelová konstrukce systému VVÚ-ETA. Střešní konstrukce je plochá zateplená polystyrenem s hydroizolací z PVC a přitížením z praného říčního kameniva. Část střechy nad výtahovou šachtou je řešena bez přitížení.

### **Stávající střešní konstrukce**

Stávající střešní konstrukce je jednoplášťová s vnitřním odvodněním. Na panelový stropní systém je vytvořena spádová vrstva a tepelně izolační vrstva z pěnového polystyrenu. Vrchní hydroizolační vrstva je tvořena dvěma PVC folií a je přitížena vrstvou praného říčního kameniva.

### **Bourací práce a demontáže**

**Před zahájením stavebních prací provede zhotovitel sondu do střešního pláště!!! Pokud budou zjištěny odchylky oproti projektové dokumentaci, bude kontaktován projektant a společně s investorem se dohodnou případné úpravy.** Stávající střešní plášť bude odstraněn z celé části střechy vyznačené v projektové dokumentaci. Budou postupně demontovány veškeré klempířské prvky, především oplechování atik, lemování PVC střešní krytiny na stěnách výtahové šachty, oplechování všech prostupů jednotlivých potrubních rozvodů procházejících střešním pláštěm, okapní žlaby a svody u střešních nadstaveb apod.



**Veškeré kabelové vedení umístěné na střeše objektu bude během stavebních úprav pouze přizvednuto a zajištěno proti poškození a po dokončení stavebních prací zase navraceno zpět, toto vedení musí zůstat po celou dobu prací funkční!!**

Stávající hromosvodná soustava bude opatrně odstraněna tak, aby nedošlo k jejímu poškození. **Stavební firma si před demontáží zaznamená do dokumentace přesnou polohu hromosvodné soustavy, po provedení výměny střešního pláště bude hromosvod osazen do stejné pozice** a připojen k novým klempířským prvkům, svislé svody hromosvodu na fasádě objektu budou ponechány.

Jednotlivé vrstvy střešního pláště budou odstraňovány postupně, **budou shromažďovány v transportních vacích. Ty musí být na střeše rozmístěny tak, aby nedocházelo k nadměrnému zatížení v jednom místě s dostatečnou vzdáleností od atiky.** Tyto vaky budou po té sneseny pomocí jeřábu a odvezeny k likvidaci.

**Použitou zdvihací techniku si vybere dodavatel stavby dle svých možností, dále bude třeba zajistit zábor veřejného prostranství. Umístění jeřábu navrhujeme na parkovací plochu před budovou kolejí v ulici Jeseniova.**

### **Parozábrana**

Po odstranění stávajícího souvrství střešního pláště až na nosnou konstrukci bude tato konstrukce očištěna, zbavena všech ostrých výstupků a prachu. Konstrukce bude opatřena penetračním nátěrem na bázi asfaltu. Na tuto vrstvu bude navařena parozábrana z asfaltového modifikovaného pásu s vložkou z hliníkové folie kaširované skleněnými vlákny. Jednotlivé asfaltové pásy budou vzájemně překryty dle technického listu výrobce.

### **Spádová vrstva**

Jako spádová vrstva jsou navrženy spádové klíny z pěnového polystyrenu se sklonem 2,5% (1,5°). Spádové klíny budou kladeny dle kladečského plánu, který je součástí dokumentace tak, aby byla celá plocha střechy vyspárována do střešních vpustí.

### **Teplené izolace, izolace proti vodě**

Jako tepelná izolace jsou do nové skladby hlavní střechy uvažovány desky z pěnového polystyrenu EPS 100 v tloušťce 2x 110 mm, které jsou kladeny s překrytím spár.

Všechny atiky jsou zatepleny polystyrenem EPS 100 tl. 100 mm. Soklová část výtahové šachty je zateplena EPS 100 tl. 60mm.

Jako hlavní hydroizolační vrstva střešního pláště jsou navrženy dva hydroizolační asfaltové modifikované pásy. Vrchní pás má nosnou vložku z polyesterové rohože podélně vyztužené skleněnými vlákny. Odolnost proti stékání 100°C a ohebnost při nízkých teplotách -25°C. Tento pás bude nataven k podkladnímu pásu. Podkladní



samolepící asfaltový pás s nosnou vložkou ze skleněné tkaniny, na povrchu se spalitelnou folií a odolností proti stékání 90°C a ohebností za nízkých teplot -20°C bude mechanicky kotven do nosné konstrukce pomocí systémového kotevního šroubu s plastovou teleskopickou podložkou. Počet kotev nutno provést v souladu s příslušnou normou, technologickými předpisy a na základě výpočtu, který je přílohou této dokumentace. Kotvy budou provedeny v přesazích pásů tam, kde je kotev navrženo více, budou kotveny i v ploše, teleskopická podložka pak bude překryta čtvercem podkladního asfaltového pásu.

Nová střešní krytina z asfaltových pásů bude vytažena na celou výšku atik a nadstaveb instalačních šachet, u výtahové šachty bude ukončena v horní hraně soklu cca 360 mm nad rovinou střechy.

Střešní vpusti budou ošetřeny systémovým prvkem včetně integrovaného bitumenového límce. Stejně tak bude použit na bezpečnostní přepady systémový prvek s bitumenovou manžetou.

Horní líc všech atik bude opatřen dřevoštěpovou deskou (impregnovanou proti vlhkosti), která je vyspádována dovnitř střechy – viz detail na výkrese. Všechny atiky budou z vnitřní a horní strany zateplený polystyrenem EPS 100 tl. 100 mm.

Z hlediska požární odolnosti, je potřeba použít takové materiály, aby konstrukce střešního pláště byla hodnocena jako DP1 - dle . čl. 3.2.3.2a) a d) ČSN 73 0810, tj. tepelná izolace může mít třídu reakce na oheň C až E (pěnový polystyren) jen v případě, že horní hydroizolační krytina má klasifikaci s touto tepelnou izolací BROOF (t3) podle ČSN EN 13501-5.

Na střeše jsou stávající ocelové konstrukce kotvené převážně do stěny atiky, tyto konstrukce zůstanou zachovány a jejich prostup hydroizolační vrstvou bude proveden dle systémového řešení krytiny.

Veškeré nové oplechování atik, lemování střešní krytiny, okapní hrany bude provedeno z pozinkovaného ocelového plechu jako součást komplexního střešního systému.

### **Klempířské výrobky**

Všechny nové klempířské prvky budou provedeny z žárově pozinkovaného plechu s povrchovou úpravou, tloušťka plechu 0,6 mm, vše v souladu s ČSN 733610.

Podokapní žlab půlkruhového tvaru, vč. žlabových čel, háků, kotvicích prvků a kotlíků pro napojení na odpadní potrubí.

Dešťové odpadní potrubí kruhového průřezu, vč. příslušenství – odskoků, kotvicích prvků, výtokových



## Řešení hromosvodu

Stávající hromosvodná soustava bude ze střešní roviny demontována. Svislé svody na fasádě objektu budou ponechány. Montážní firma si před demontáží zaznamená do dokumentace přesnou polohu hromosvodné soustavy, po provedení nového střešního pláště bude hromosvod osazen do stejné pozice. Vadné kusy budou vyměněny a hromosvod bude napojen na nové klempířské prvky.

## 7) Postup provádění asfaltových pásů

Požadované povětrnostní podmínky pro montáž: Hydroizolace z asfaltových pásů by se neměly provádět při teplotách nižších než doporučených, za deště, sněhu, námrazy nebo při silném větru. Teplota vzduchu, pásu i podkladu pro natavování pásů by neměla klesnout pod 5°C. Při pokládce asfaltových pásů při vysokých teplotách vzduchu doporučujeme pokládat pásy na střeších jen do povrchové teploty pásu asi 50°C (tj. při venkovní teplotě asi 25°C ve stínu).

Přejímka podkladu pro povlakové hydroizolace z asfaltových pásů: Rovinnost podkladů hydroizolačních povlaků se pokládá za vyhovující, nečiní-li odchylka od úsečky spojující 2 m vzdálené body více než 5 mm. Měření se provádí na 2m lati.

Podklad z tepelněizolační desek z EPS určené k aplikaci v konstrukci střechy mohou sloužit jako podklad pro mechanicky kotvené asfaltové pásy. V případě nepochůzných střech musí však vykazovat únosnost při 10 % stlačení minimálně 60 kPa. Aplikaci mechanicky kotveného pásu je nutné provádět v souladu s technologickými předpisy konkrétního asfaltového pásu.

Pokládka asfaltových pásů: všechny pásy v hydroizolaci se kladou jedním směrem. Musí být posunuty vůči sobě tak, aby spoje nebyly nad sebou. Pásy se kladou na vazbu tak, aby čelní spoje byly vystřídány a styk bočního a čelního spoje měl tvar T (ne X). Při spádu střechy  $\geq 3^\circ$  (5,24 %): asfaltové pásy je možné klást rovnoběžně s okapem neb o kolmo k okapu (po spádu).

Ukončení asfaltových pásů na oplechování okapu: Spodní pás je ukončen na okraji střechy pod okapním plechem. Přes vnitřní okraj okapního plechu je vložen pásek (šířka 300 mm), který není nataven. Vrchní pás je nataven přes tento pásek až k vnějšímu okraji okapního plechu předem opatřené penetračním nátěrem.

Spojení pásu a okapního plechu musí být min. 100 mm. Pro prostupující kruhové konstrukce (odvětrání kanalizace, ocelové tyče a pod.) se opracování provede asfaltovým pásem (pomocí tzv. kalhotek). Postup provádění je následující: 1) Spodní pás hydroizolace se v pruhu s prostupem ukončí asi 10 cm za prostupem. Poté se nařízne v ose prostupu a vyřízne se co nejtěsnější tvar prostupu. Pás se nataví. Pokračování pásu se nataví s překrytím 10 cm (tj. začíná u prostupu) 2) Vrchní pás hydroizolace se nataví analogicky jako spodní. Postupuje se ale z druhé strany. 3) Z vrchního pásu s posypem se vytvoří tzv. kalhotky. Délka = obvod prostupu + 10



cm, výška min. 25 cm. Kalhotky se poté nataví na svislou i vodorovnou část. Svislá část se po natavení stáhne nerezovou objímkou. Vrcholy naříznutí kalhotek se doplní rozehrátým asfaltem (např. „sebraným“ horkou špachtlí ze spodu zbytku pásu) nebo se dotmelí asfaltovým tmelem. 4) Z vrchního pásu se vyřízne mezikruží (široké min 30 cm), které se nasune na prostupující konstrukci a celoplošně nataví na vodorovnou plochu. Při natavování na posyp je dobré odstranit zašpachtlováním nebo seškrábnutím posy p, nesmí však dojít k obnažení nosné vložky pásu.

## **8) Tepelně technické vlastnosti**

Oprava střechy je navržena s ohledem na tepelnou ochranu budov v souladu s těmito normami a předpisy:

- Vyhláška č. 268/2009 O technických požadavcích na stavby 137/98 Sb.
- ČSN 73 0540 Tepelná ochrana budov, část 1 až 4, ČNI Praha 2012
- ČSN EN ISO 6946 Tepelné vlastnosti konstrukcí a budov Tepelný odpor a součinitel pro stupu tepla Výpočtová metoda, ČNI Praha 2008,
- ČSN EN ISO 13788 Tepelně vlhkostní chování konstrukcí Stanovení vnitřní povrchové teploty pro vyloučení kritické povrchové vlhkosti a určení rizika vnitřní kondenzace, pracovní překlad návrhu evropské normy, ČNI Praha 2002

Veškeré konstrukce a detaily (kouty, spoje možné tepelné mosty) jsou navrženy s ohledem na ČSN 73 0540

Tepelná ochrana budov, část 1 až 4 (2012). Požadované hodnoty součinitele prostupu tepla U N dle normy jsou splněny.

Střešní konstrukce bude zateplena pomocí desek z EPS v minimální 250 mm

Součinitel prostupu tepla konstrukce střechy:

$$U=0,15 \text{ W}\cdot\text{m}^{-2}\cdot\text{K}^{-1} \leq U_{\text{rec},20}=0,16 \text{ W}\cdot\text{m}^{-2}\cdot\text{K}^{-1}$$

## **9) Způsob založení**

Charakter navržených konstrukcí nevyžaduje zakládání.

## **10) Vliv objektu a jeho užívání na životní prostředí a řešení případných negativních účinků**

Stavební odpad vzniklý během výstavby bude likvidován převozem a uskladněním na skládce.

Provoz stavby po dokončení stavebních úprav při plnění své funkce neprodukuje látky, které by mohly negativně ovlivňovat životní prostředí území. Likvidace odpadních



láték, které kino bude produkovat (jsou to zejména komunální odpad a splaškové odpadní vody) jsou likvidovány stávající způsobem jako před stavebními úpravami.

## **11) Dopravní řešení**

Stavba je dopravně napojena ze stávajících komunikací.

Bez nových nároků.

## **12) Požadavky na provádění prací**

Veškeré vizuálně exponované prvky, povrchové úpravy, obklady, dlažby atd. včetně kompletačních prvků budou dodavatelem předloženy ve vzorcích investorovi k odsouhlasení!

Před zabudováním materiálu a jednotlivých výrobků do stavby musí být dodavatelem stavby odpovědnému zástupci investora předloženy certifikáty výrobků, případně prohlášení o shodě. Při realizaci budou na jednotlivé dodávky speciálních částí (izolační systém, střešní plášť, podlahové systémy, okna, dveře, obvodový plášť atd.) zpracovány technologické postupy provádění, případně dílčí výrobní dokumentace. Tyto budou pak před vlastní realizací předloženy k odsouhlasení odpovědnému zástupci investora.

Možnými zdroji ohrožení zdraví a bezpečnosti pracovníků jsou technická a technologická zařízení stavby, zejména se jedná o elektrická zařízení. Na veškerá tato zařízení budou zajištěny příslušné revize osvědčující schopnost pro uvedení do provozu. Jejich stav bude pravidelně udržován a sledován a podle povahy věci budou prováděny periodické revize dle příslušných norem, předpisů nebo technologických pravidel, vztahující se k jednotlivým zařízením.

Po dobu provádění stavby je třeba dále zajistit dodržování závazných bezpečnostních předpisů ve stavebnictví a nařízení, zejména pak:

- 1) Zákon č. 85/2001 Sb. úplné znění zákona č. 262/2006 Sb., Zákoník práce.
- 2) Vyhláška č. 363/2005 Sb. Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích.
- 3) Vyhláška č. 18/1979 Sb. Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu, kterou se určují vyhrazená tlaková zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti ve znění vyhlášky č. 97/1982 Sb., vyhlášky č. 551/1990 Sb., nařízení vlády č. 352/2000 Sb. a vyhlášky č. 118/2003 Sb.
- 4) Vyhláška č. 19/1979 Sb. Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu, kterou se určují vyhrazená zdvihací zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti ve znění vyhlášky č. 552/1990 Sb. nařízení vlády č. 352/2000 Sb. a nařízení vlády č. 394/2003 Sb.



5) Vyhláška č. 21/1979 Sb. Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu, kterou se určují vyhrazená plynová zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti ve znění vyhlášky č. 554/1990 Sb., nařízení vlády č. 352/2000 Sb. a vyhlášky č. 395/2003 Sb.

6) Vyhláška č. 50/1978 Sb. Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu o odborné způsobilosti v elektrotechnice ve znění vyhlášky č. 98/1982 Sb.

7) Vyhláška č. 20/1979 Sb. Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu, kterou se určují vyhrazená elektrická zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti ve znění vyhlášky č. 553/1990 Sb., a nařízení vlády č. 352/2000 Sb. a vyhláška č. 159/2002 Sb.

8) Zákon č. 67/2001 Sb., tj. úplné znění zákona č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, jak vyplývá ze změn provedených zákonem č. 40/1994 Sb., zákonem č. 203/1994 Sb., zákonem č. 163/1998 Sb., zákonem č. 71/2000 Sb. a zákonem č. 237/2000 Sb. ve znění pozdějších změn provedených zákonem č. 320/2002 Sb. a prováděcí vyhlášky.

9) Vyhláška č. 48/1982 Sb. Českého úřadu bezpečnosti práce, kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení ve znění vyhlášky č. 324/1990 Sb., vyhlášky č. 207/1991 Sb. a nařízení vlády č. 352/2000 Sb.

10) Nařízení vlády č. 148/2006 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací

11) Související technické normy

ČSN 05 0610      Zváranie. Bezpečnostné ustanovenia pre plameňové zváranie kovou a rezanie kovou - vyd.1993.

ČSN 73 3050      Zemné práce. Všeobecné ustanovenia

ČSN 73 2810      Dřevěné stavební konstrukce. Provádění

ČSN 74 3305      Ochranná zábradlí. Základní ustanovení

ČSN EN 13155      Jeřáby - Bezpečnost - Volně zavěšené prostředky pro uchopení břemen

ČSN 33 2000-4-41      Elektrotechnické předpisy - Elektrická zařízení - Část 4: Bezpečnost - Kapitola 41: Ochrana před úrazem elektrickým proudem

ČSN 33 2000-5-54      Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení. Část 5: Výběr a stavba elektrických zařízení. Kapitola 54: Uzemnění a ochranné vodiče

Obecně platí, že:



Před zahájením prací musí být všichni pracovníci na stavbě poučeni o bezpečnostních předpisech pro všechny práce, které přicházejí do úvahy. Tato opatření musí být řádně zajištěna a kontrolována.

Všichni pracovníci musí používat předepsané ochranné pomůcky. Na pracovišti musí být udržován pořádek a čistota. Musí být dbáno ochrany proti požáru a protipožární pomůcky se musí udržovat v pohotovosti.

Práce na el. zařízeních smí provádět pouze k tomu určený přezkoušený elektrikář. Připojení elektrických vedení se mohou provádět jen za odborného dozoru.

Na staveništi musí být vývěskou oznámena telefonní čísla nejbližší požární stanice, první pomoci a policie.

Všichni zúčastnění pracovníci musí být s předpisy seznámeni před zahájením prací. Dále jsou povinni používat při práci předepsané pracovní pomůcky podle směrnic MSv. ze dne 9.12.1986 a podle uvedených předpisů.

Dodavatel stavebních prací musí v rámci dodavatelské dokumentace vytvořit podmínky k zajištění bezpečnosti práce. Součástí dodavatelské dokumentace bude technologický nebo pracovní postup, který musí být po dobu stavebních prací k dispozici na stavbě

Před zahájením prací je nutné ověřit stav, způsob ochrany a odpojení či ochrany všech inženýrských sítí vedených v prostoru staveniště, včetně podmínek správců sítí pro povolení jejich blízkosti.

Dále je třeba ohraničit staveniště včetně výstražných tabulek se zákazem vstupu všem nepovolaným osobám na vstupech.

## **13) Technologie**

Součástí projektu nejsou žádná technologicky výjimečná zařízení.

V Praze 14/4/2023

Ing. Martin Hamerník

Ing.arch. Ivan Drobný