

PROJEKTOVÁNÍ STAVEB

**Ing. Jiří Baštář**

Hradištko 33, 380 01 Dačice, Mobil: 777 946 232, E-mail: jirka.vic@centrum.cz



# DOKUMENTACE OBJEKTŮ A TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ

**Objekt : SO-01 - Nemocnice – střešní plášť**

<b>Datum :</b>	Září 2023
<b>Arch. Číslo :</b>	28023
<b>Objekt :</b>	SO-01 Nemocnice – střešní plášť
<b>Název akce :</b>	<b>Stavební úpravy objektu nemocnice Dačice – výměna střešní krytiny</b>
<b>Objednatel :</b>	Nemocnice Dačice, a.s., Antonínská 85/II, 380 01 Dačice
<b>Vypracoval :</b>	Ing. Jiří Baštář, Hradištko 33, 380 01 Dačice
<b>Zod. projektant :</b>	Ing. Richard Tůma, Hostkovice čp. 35, 380 01 Dačice

## D.1 DOKUMENTACE STAVEBNÍHO NEBO INŽENÝRSKÉHO OBJEKTU

### D.1.1 ARCHITEKTONICKO–STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

#### a) Technická zpráva

##### Zemní práce

Netýká se.

##### Základové konstrukce

Netýká se.

##### Hydroizolace

Netýká se.

##### Svislé nosné konstrukce

Veškerý nosný systém objektu bude zachován.

##### Příčky

Netýká se.

##### Vodorovná konstrukce

Netýká se.

##### Schodiště

Netýká se.

##### Zastřešení

Objekt je zastřešen šikmou valbovou jednoplášťovou střechou. Jako krytina slouží plechová falcovaná na celoplošném prkenném bednění. Dešťové vody jsou svedeny zaatikovým žlabem do vnitřních vpustí. Zejména okapový systém je na konci životnosti, což dokládají časté poruchy.

Bude provedena demontáž střešní krytiny v celé ploše včetně odvětrávacích komínků a střešních výlezů (budou zachovány pouze nové odvětrání a VZT z operačních sálů). Následně bude provedena demontáž zaatikového žlabu a zaslepeny jednotlivé dešťové svody (mimo dvou zachovalých). V místě přístavku s PVC fólií bude provedena demontáž krytiny včetně celoplošného bednění. Následně bude v tomto místě provedeno doplnění krovové konstrukce z krokví 120 x 140 mm. Přesah střechy po celém obvodu bude doplněn příloškami 60 x 140 mm, které budou se stávajícími krokvemi spojeny 2x svorníky M 12 + podložka a matka. V místě doplněné krovové konstrukce, přesahu střech a zrušených střešních výlezů bude doplněno celoplošné bednění z prken tl. 25 mm. Na bednění bude položena pojistná hydroizolace pro větrané plechové střechy o plošné hmotnosti 190 g/m<sup>2</sup>. Následně je navržena větraná mezera, která bude tvořena kontralatěmi o rozměru 60 x 60 mm. Nosná podkladní vrstva pod střešní krytinu je navržena z celoplošného bednění – stavební řezivo tl. 25 mm. Na bednění bude provedena doplňková hydroizolační vrstva – asfaltová difuzně uzavřená se samolepícím podélným spojem. Krytina je navržena z falcovaného hliníkového plechu tl. 0,7 mm šedé barvy.

Půdní a mezistřeší prostor bude odvětrán větraným hřebenovým pásem. Přívod vzduchu je navržen u okapu a bude kryt hliníkovou větrací mřížkou výšky 80 mm. Odvod vzduchu v místě komínku bude kryt větrací mřížkou výšky 100 mm.

Veškeré klempířské prvky budou z hliníkového plechu šedé barvy.

Okapový systém bude z hliníkového plechu šedé barvy.

Dva svody jsou navrženy jako vnitřní v místě původních. Bude provedeno zasekání do obvodového zdiva. Potrubí bude provedeno z PVC KG DN 125 a překryto tepelnou izolací PIR tl. 60 mm.

##### Tepelná izolace

Stropní konstrukce nad 3.NP bude v celé ploše izolována dvěma vrstvami z desek z minerálních vláken tl. 120 mm v celkové tl 240 mm. V prostřední části bude provedena pochozí lávka šíře 750 mm. Nosná konstrukce je navržena z fošen 40 x 120 mm, uložené v podélném směru a kolmém roštu z fošen 40 x 180 mm a délky 750 mm, osová vzdálenost podpěr bude 1,00 m. Náslapná vrstva bude provedena z prken tl. 25 mm.

STR101	V1
--------	----

ČSN 73 0540-2:2011: **Strop pod nevytápěnou půdou (se střechou bez tepelné izolace)**

UN,20 = 0,30 Urec,20 = 0,20 Upas,20,h = 0,15 Upas,20,d = 0,10 W/(m².K)

θi = 20 °C UN = 0,30 Urec = 0,20 Upas,h = 0,15 Upas,d = 0,10 W/(m².K)

Korekční činitel ΔUtbk = 0,020 W/(m².K), Vypočítaná hodnota U = 0,177 W/(m².K)

Složení konstrukce

č.v.				d mm	λ W/(m.K)	ZTM	λekv W/(m.K)	Rv (m².K)/W	U W/(m².K)
Rsi		Odpor při přestupu						0,100	
1	105-01	Omítka vápenná	Z vr.	15,00	0,880	0,00	0,880	0,017	
2	101-021	Železobeton(2300)	Z vr.	80,00	1,430	0,00	1,430	0,056	
3	101-011	Beton hutný (2100)	Z vr.	50,00	1,230	0,00	1,230	0,041	
4	199-92a	pálená cihla	Z vr.	25,00	0,800	0,00	0,800	0,031	
5	633-080	Isover ORSIK	Z vr.	120,00	0,038	0,05	0,040	3,008	
6	633-080	Isover ORSIK	Z vr.	120,00	0,038	0,05	0,040	3,008	
Rse		Odpor při přestupu						0,100	= (1/R <sub>T</sub> )+ΔUtbk
		Odpor celkem R <sub>T</sub>						6,360	0,177

Stanovení hodnoty ZTM

č.v.	Materiál	λ W/(m.K)	Podíl %	Z <sub>TM</sub> Vlhkost	Z <sub>TM</sub> Kotvení	Z <sub>TM</sub> Nehomogenní vrstvy	Z <sub>TM</sub> Celkem
5	Isover ORSIK	0,038		0,05	0,00	0,00	0,05
6	Isover ORSIK	0,038		0,05	0,00	0,00	0,05

#### Výplně otvorů

Netýká se.

#### Podlahy

Netýká se.

#### Úpravy povrchů

Netýká se.

### **b) Výkresová část**

Viz výkresová část.

#### Seznam výkresů :

- D – 01** Stávající stav – půdorys střechy – část A
- D – 02** Stávající stav – půdorys střechy – část B
- D – 03** Nový stav – půdorys střechy – část A
- D – 04** Nový stav – půdorys střechy – část B

## **D.1.2 STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ**

### **a) Technická zpráva**

Veškerý nosný systém objektu bude zachován.

### **b) Výkresová část**

Viz výkresová část.

#### Seznam výkresů :

- K – 01** Detail okap – stávající stav
- K – 02** Detail hřeben – stávající stav

- K – 03 Detail okap – nový stav  
K – 04 Detail hřeben – nový stav

### c) Statické posouzení

Veškerý nosný systém objektu bude zachován.

### d) Plán kontroly spolehlivosti konstrukcí

Netýká se – konstrukce nebudou dotčeny.

## D.1.3 POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

### a) Technická zpráva

Podle novely stavebního zákona není účastníkem řízení příslušný HZS, **není zpracováno samostatné požárně bezpečnostní řešení stavby – jedná se o výměnu střešní krytiny a okapového systému.**

### b) Výkresová část

Viz. samostatné požárně bezpečnostní řešení stavby.

## D.1.4 TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB

### Vodovod

Netýká se.

### Kanalizace

#### Kanalizace - dešťová

Dešťové vody z objektu budou svedeny novými areálovými rozvody do stávající dešťové kanalizace. Napojení je navrženo vždy v místě stávající kanalizační šachty.

Jednotlivé střešní svody budou v místě zpevněných ploch přecházet přes lapač střešních splavenin – gaiger na ležatou kanalizaci. Ležatá kanalizace bude provedena z potrubí PVC KG DN 125. Hloubka založení min. 0,8 m. Spád ležalé kanalizace je navržen ve výši 2,00 %. Na lomových bodech jsou navrženy šachty plastové DN 400, D400 s litinovým poklopem. Napojení nových areálových rozvodů bude provedeno do stávajících betonových šachet pomocí navrtávky s utěsněním.

Dva svody jsou navrženy jako vnitřní v místě původních. Bude provedeno zasekání do obvodového zdiva. Potrubí bude provedeno z PVC KG DN 125 a podloženo tepelnou izolací PIR tl. 60 mm. Napojení bude provedeno do stávajícího svislého potrubí. Před napojením bude provedena kamerová zkouška pro zjištění stavu. V případě zjištění nevyhovujícího stavu bude přizván projektant k dalšímu posouzení.

Venkovní zpevněné plochy budou opraveny v následující skladbě:

#### **Konstrukce pojízdných ploch asfaltové:**

- |  |        |
|--|--------|
| • Asfaltový beton pro obrušnou vrstvu, ACO 11+ PMB         | 40 mm  |
| • Postřik spojovací asf. Emulzí 0,5 kg/m <sup>2</sup>      |        |
| • Asfaltový beton hrubozrnný, ACL 16+                      | 60 mm  |
| • Infiltrační postřik asf. Emulzí 1,00 kg/m <sup>2</sup>   |        |
| • Zhutněná štrkodrt' frakce 0-32 mm                        | 200 mm |
| • Zhutněná štrkodrt' frakce 0-63 mm                        | 200 mm |
| Upravený rostlý terén ( modul přetvárnosti min. E=60 MPa ) |        |

#### **Konstrukce pojízdných ploch dlážděné:**

- |  |        |
|--|--------|
| • Kamenná kostka   | 100 mm |
| • Kladecí vrstva frakce 4-8 mm                             | 40 mm  |
| • Zhutněná štrkodrt' frakce 0-32 mm                        | 200 mm |
| • Zhutněná štrkodrt' frakce 0-63 mm                        | 200 mm |
| Upravený rostlý terén ( modul přetvárnosti min. E=60 MPa ) |        |

#### Kanalizace - splašková

Netýká se.

#### Plynovod

Netýká se.

#### Elektroinstalace

V souladu s vyhláškou MMR č. 268/2009 Sb., - o obecných technických požadavcích na výstavbu § 36, bude na objektu zřízena hromosvod. Jímací soustava dle normy ČSN EN 62 305 1-4. Na hromosvod. jímací soustavu bude zpracována samostatná projektová dokumentace.

#### Vytápění

Netýká se.

#### Větrání

Netýká se.

### **b) V ý k r e s o v á   č á s t**

Vzhledem k jednoduchosti stavby nejsou zpracovány

### **c) S e z n a m   s t r o j ů   a   z a ř í z e n í   a   t e c h n i c k é   s p e c i f i k a c e**

Ve stavbě nejsou žádné stroje a zařízení.

## **D.2 DOKUMENTACE TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ**

Stavba tyto zařízení neobsahuje a nejsou řešeny.

V Dačicích 22. října 2023

Vypracoval : Ing. Jiří BAŠTÁŘ  
Ing. Richard TŮMA