

Stavebník : Město Česká Kamenice, nám. Míru 219

Stavba : ZMĚNA UŽÍVÁNÍ ČÁSTI 1.N.P. SPORTOVNÍ HALY  
ul. Dukelských hrdinů 183, Česká Kamenice  
z bytu správce na klubovnu sportovců

## **D.1 Dokumentace stavebního objektu**

D.1.1 Architektonicko-stavební řešení

D.1.2 Stavebně konstrukční řešení

D.1.3 Požárně bezpečnostní řešení

Hlukový posudek

***VŠECHNY PŘÍPADNÉ NÁZVY JSOU UVÁDĚNY JAKO REFERENČNÍ HODNOTA***

Děčín , srpen 2023

Vypracovala : Ing. Marcela Bezděková

Ověřil : Václav Kortus

Zak.č. : 1064/2023

### **Tato projektová dokumentace řeší stavební úpravy části 1.n.p.objektu :**

- a) z bytu správce bude nově klubovna a zázemí personálu
- b) z okna v určené místnosti budou nově dveře

### **Architektonické a výtvarné řešení**

Jedná se o stavební úpravy části 1.nadzemní podlaží sportovní haly. Ve stávající klubovně umístěné směrem k ulici Dukelských hrdinů bude určené okno nahrazeno dveřmi.

### **Dispoziční řešení**

- m.č.1.01 – klubovna sportovců ... 44,5 m<sup>2</sup>
- m.č.1.02 – chodba ... 1,3 m<sup>2</sup>
- m.č.1.03 – denní místnost zaměstnanci ... 5,30 m<sup>2</sup>
- m.č.1.04 – WC zaměstnanci sportovní haly ... 1,3 m<sup>2</sup>

### **Stručný popis současného stavu objektu**

Řešená část je dvoupodlažní nepodsklepená zastřešená sedlovou střechou s mírným spádem. Objekt sportovní haly je montovaný z polystyrenbetonových panelů DP-68 ZRUP tl.120 mm. Obvodové stěny jsou zatepleny kontaktním zateplovacím systémem na bázi polystyrenu s omítkou a výztužnou mřížkou.

### **Konstrukční a stavebně technické řešení**

#### **B o u r á n í**

Bourací práce v prosrotu staveniště již byly zahájeny. Byly vybourány příčky, částečně demontován SDK podhled (v rozsahu cca 12 m<sup>2</sup>), byla demontována vana kuchyňská linka. Byly otlučeny obklady za kuchyňskou linkou a v koupelně. Dále byla odstraněna podlahová krytina – PVC.

Bourání :

- ve stávající klubovně (směrem k ulici Dukelských hrdinů) bude demontováno určené okno, vybourán parapet a následně osazeny nové dveře
- vybourání určených dveří včetně zárubní : dveře do WC a do původně koupelny
- demontáž plynového kotle
- vypuštění a napuštění otopné soustavy
- demontáž a zpětná montáž radiátorů 5 ks + napojení na stávající otopný systém a vyregulování otopné soustavy
- vybourání určených dveří včetně zárubní : dveře do WC a do původně koupelny
- demontáž zavěšeného SDK podhledu s 200 mm minerální vaty v celém řešeném prostoru (12 m<sup>2</sup> již bylo demontováno)
- demontáž zařizovacích předmětů : 1 x umyvadlo, 1 x WC
- vybourání keramické dlažby v prostoru m.č.1.03 (S.05)
- vybourání dlažby a keramických obkladů v prostoru WC m.č.1.04 (S.06)

#### **S v i s l é k o n s t r u k c e**

- nová probetonová příčka tl.50mm

#### **V o d o r o v n é k o n s t r u k c e**

Strop z polystyrenbetonový panelů bude opatřen protipožárním SDK podhledem s minerální vatou – (1 x KNAUF RED Piano tl.15 mm). Pod protipožární SDK bude 250 mm svěšen SDK podhled – desky tl.15 mm a na něm bude v klubovně m.č.1.01 nalepen širokopásmový akustický obklad to

buď typ Focus SQ nebo typ Master SQ v rozsahu 40 desek 600x600mm.

Skladba (shora dolů)

- stávající PVC
- stávající cementová stěrka
- stávající stropní polystyrenbetonové panely ZRUP BP-68 tl.120 mm
- (stávající ocel. Nosník I 260 mm – nově obložit protipožární SDK deskou tl.12,5 mm
- NOVĚ minerální vata tl.60 mm
- NOVĚ SDK podhled na kovové konstrukci
- parotěsná zábrana
  - protipožární SDK deska tl.15 mm
  - NOVĚ nevětraná vzduchová mezera
- NOVĚ zavěšený SDK podhled
  - SDK deska tl.15 mm
- NOVĚ v klubovně m.č.1.01 : širokopásmový akustický obklad lepený na SDK desky Focus SQ nebo Master SQ

### **P o d l a h y**

Stávající podlahy se zbouší a očistí. Rýhy po vybouraných příčkách budou vyspraveny opravnou hmotou na bázi cementu. Stávající očištěný podklad bude napenetrován a následně bude aplikována vyrovnávací samonivelační hmota a opatřena našlapnou vrstvou – protiskluzové PVC a protiskluzová keramická dlažba.

Tloušťka vyrovnávací stěrky pod našlapnými vrstvami je uvažována v tloušče 1-10 mm v prostoru WC, chodby a denní místnosti, v prostoru klubovny, kde je podlaha velmi nerovná je uvažována tloušťka 2,5 – 30 mm. Na WC bude použita hydroizolační vyrovnávací stěrka.

### **ŘEŠENÍ PROSTOROVÉ AKUSTIKY**

Pod protipožární SDK bude 250 mm svěšen SDK podhled – desky tl.15 mm a na něm bude nalepen širokopásmový akustický obklad to buď typ Focus SQ v rozsahu 40 desek 600x600mm.

Desky Ecophon Focus SQ se lepí přímo k podhledu. Instaluje se s mezerou 8 mm mezi jednotlivými kazetami.

### **P o v r c h o v é ú p r a v y v n i t ř n í**

Oprava omítek po odsekání stávajících obkladaček a po vybouraných příčkách opravnou cementovou modifikovanou maltou pro omítky

- keramické obklady stěn v určených prostorech do výšky 2,0 m
- keramický obklad za kuchyňskou linkou
- stávající 2 stropní ocelové profily I v nové klubovně obložit požárním SDK obkladem 1 x KNAUF RED Piano tl.12,5 mm
- stávající 2 ocelové nosné sloupy v nové klubovně obložit požárním SDK obkladem 1 x KNAUF RED Piano tl.12,5 mm
- výmalba celého prostoru bílá nebo světlé odstíny

Nové zařizovací předměty

- nové WC kombi komplet s prkénkem
- nové rohové keramické umývatko včetně stojánkové baterie na teplou a studenou vodu
- nový dřez s odkapávačem včetně stojánkové baterie na teplou a studenou vodu

### **V ý p l n ě o t v o r ů**

- nové vnitřní dveře včetně zárubní
- nové vstupní prosklené dveře ud=1,0 (izolační trojsklo)

## **Truhlářské výrobky**

- nová kuchyňská linka včetně určených spotřebičů

### **Požárně bezpečnostní řešení**

Požárně bezpečnostní řešení je nedílnou součástí projektové dokumentace

Požadavky vyplývající z tohoto požárně bezpečnostního řešení, aby posuzovaný objekt vyhovoval z hlediska PO:

1) V posuzované provozovně doporučuji z vlastního zájmu provozovateli zkontrolovat platné revize stávajících PHP (1 rok) popřípadě nechat prošlé PHP zkontrolovat.

2) V nově zřizované klubovně navrhuji dle ČSN 730802 čl.12.8 + ČSN EN 3-7 + A1 umístit provozovateli :

$$n_r = 0,15 \cdot (S \cdot a \cdot c_3)^{1/2} \text{ větší než } 1$$

$$n_r = 0,15 \cdot (52,4 \cdot 1,04 \cdot 1)^{1/2} = 1,1 \text{ (počet PHP dle ČSN)}$$

$$n_{HJ} = 6 \cdot n_r = 6 \cdot 1 = 6,6 \text{ (počet hasících jednotek)}$$

1 x PHP práškový s hasící schopností min.27 A .. vyhovuje - vyhl.č.23/2008 Sb. příloha 4 TAB 1

3) Veškerá měněná elektroinstalace ve stávajících prostorech 1.N.P. objektu tělocvičny + připojení jednotlivých spotřebičů a svítidel bude realizována dle platných ČSN a ukončena revizní zprávou.

4) Veškeré sádrokartonářské práce na požárním SDK podhledu v posuzované části 1.N.P. budou realizovány dle platných ČSN a katalogových listů jednotlivých výrobců a při kolaudaci budou dokladovány.

5) Na objekt doporučuji zpracovat pož. poplachové směrnice

6) V objektu se označí hl.uzávěry vody, plynu a elektřiny

Poznámka : I když u posuzované nové klubovně v části 1.N.P. stávajícího objektu tělocvičny se jedná dle ČSN 730834 pouze o "Změnu stavby skupiny I" – doporučuji stávající 2 ocelové nosné sloupy v nové klubovně obložit požárním SDK obkladem 1 x KNAUF RED Piano tl.12,5 mm

### **Ostatní**

- úprava ZTI : napojení nových zařizovacích předmětů

(ohřev TV průtokovými ohřívači umístěnými pod dřezem a umyvadlem)

- elektrický ohřívač teplé vody s 5 l zásobníkem ... 2 x

- 1 x PHP práškový s hasící schopností min.27 A

- pomocné lešení

- zařízení staveniště

- měření osvětlení

- měření hluku

- nová elektroinstalace včetně osvětlení

## **D.1.2 Stavebně konstrukční řešení**

### **a) Technická zpráva**

#### **Výsledky průzkumu stávajícího stavu nosného systému stavby**

Byl proveden stavebně technický průzkum, požadovaný záměr je možný.

#### **Zásady pro provádění bouracích a podchycovacích prací**

Při realizaci nosných prvků je nutno dodržovat veškeré bezpečnostní a technologické předpisy, které budou s danými pracemi souviset.

Bourací a podchycovací práce bude provádět odborná firma za stálé přítomnosti kvalifikovaného dozoru.

Pokud budou při stavbě zjištěny jiné skutečnosti, než nyní předpokládané, je nutno další postup konzultovat s projektantem.

#### **Seznam použitých podkladů, norem, technických předpisů**

Viz.výkresová část D.1.1

#### **Specifické požadavky na rozsah a obsah dokumentace pro provádění stavby, případně dokumentace zajišťované jejím zhotovitelem – nevyskytuje se**

### **b) Výkresová část**

Viz.výkresová část D.1.1

### **c) Statické posouzení**

Zvětšení okenního otvoru vznikne vybouráním paraperní části panelu.

#### **d) Plán kontroly spolehlivosti konstrukcí - stanovení kontrol spolehlivosti konstrukcí stavby z hlediska jejich budoucího využití**

1. Kontrola parotěsné zábrany
2. Kontrola
3. Závěrečná prohlídka stavby.

## **D.1.3 Požárně bezpečnostní řešení**

Požárně bezpečnostní řešení je nedílnou součástí projektové dokumentace

Požadavky vyplývající z tohoto požárně bezpečnostního řešení, aby posuzovaný objekt vyhovoval z hlediska PO:

1) V posuzované provozovně doporučuji z vlastního zájmu provozovateli zkontrolovat platné revize stávajících PHP (1 rok) popřípadě nechat prošlé PHP zkontrolovat.

2) V nově zřizované klubovně navrhuji dle ČSN 730802 čl.12.8 + ČSN EN 3-7 + A1 umístit provozovateli :

$$n_r = 0,15 \cdot (S \cdot a \cdot c_3)^{1/2} \text{ větší než } 1$$

$$n_r = 0,15 \cdot (52,4 \cdot 1,04 \cdot 1)^{1/2} = 1,1 \text{ (počet PHP dle ČSN)}$$

$$n_{HJ} = 6 \cdot n_r = 6 \cdot 1 = 6,6 \text{ (počet hasících jednotek)}$$

1 x PHP práškový s hasící schopností min.27 A .. vyhovuje - vyhl.č.23/2008 Sb. příloha 4 TAB 1

3) Veškerá měněná elektroinstalace ve stávajících prostorech 1.N.P. objektu tělocvičny + připojení jednotlivých spotřebičů a svítidel bude realizována dle platných ČSN a ukončena revizní zprávou.

4) Veškeré sádkartónářské práce na požárním SDK podhledu v posuzované části 1.N.P. budou realizovány dle platných ČSN a katalogových listů jednotlivých výrobců a při kolaudaci budou dokladovány.

5) Na objekt doporučuji zpracovat pož. poplachové směrnice

6) V objektu se označí hl.uzávěry vody, plynu a elektřiny

Poznámka : I když u posuzované nové klubovně v části 1.N.P. stávajícího objektu tělocvičny se jedná dle ČSN 730834 pouze o "Změnu stavby skupiny I" – doporučuji stávající 2 ocelové nosné sloupy v nové klubovně obložit požárním SDK obkladem 1 x KNAUF RED Piano tl.12,5 mm