

architekt: IN—FORM—ARCHITEKTI, [REDACTED]  
Ing. et Ing. arch. Petra Kunarová — [REDACTED]  
PBŘ: PROFES PROJEKT spol. s r.o., Vejrichova 272, 511 01 Turnov  
Ing. Stanislav Šéfr — [REDACTED]  
ZTI: PVK Projekt s.r.o., Hluboká 270, 511 01 Turnov  
Ing. Petr Koldovský — [REDACTED]  
VZT: Ing. Martin Šturm, [REDACTED]  
Ing. Martin Šturm — [REDACTED]  
elektro: Jaromír Bednář — projekce elektro, [REDACTED]  
Jaromír Bednář — [REDACTED]

zadavatel: Kulturní centrum Turnov, s.r.o., Markova 311, 511 01 Turnov  
zastupuje Mgr. David Pešek

název projektu: **02522b— stavební úpravy klubu KUS**

místo stavby: Markova 311, 511 01 Turnov

parc. číslo: parc. číslo 1518/1, kú Turnov

stupeň: **04-DPS-DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY**

datum: 12.02.2024

část: **KNIHA PRVKŮ**

**D1.1.14**

## SEZNAM DOKUMENTACE

Průvodní zpráva

### POHLEDOVÉ PRVKY ZTI

ZTI B2.2 — OZNAČENÍ POŽÁRNÍHO HYDRANTU A HASÍCÍHO PŘÍSTROJE

### POHLEDOVÉ PRVKY ELEKTRO

S01 [ESIL001] — HLAVNÍ OSVĚTLENÍ KLUBU - PŘISAZENÉ

S02 [ESIL002]— HLAVNÍ OSVĚTLENÍ KLUBU - VESTAVNÉ

S03 [ESIL003]— HLAVNÍ OSVĚTLENÍ KLUBU - NÁSTĚNNÉ

S04 [ESIL004]— HLAVNÍ OSVĚTLENÍ KLUBU - NAD BAREM

S05 [ESIL005]— OSVĚTLENÍ ZÁZEMÍ PERSONÁLU

S06 [ESIL006]— OSVĚTLENÍ KUCHYNĚ

N1 [ESIL007] — NOUZOVÉ OSVĚTLENÍ S PIKTOGRAMEM

N2 [ESIL08] — NOUZOVÉ OSVĚTLENÍ S PIKTOGRAMEM

N3 [ESIL009]— NOUZOVÉ OSVĚTLENÍ VESTAVĚNÉ

ESIL019 — VYPÍNAČ S GRAVÍROVÁNÍM

ESIL020 — TLAČÍTKO OSVĚTLENÍ S MOŽNOSTÍ STMÍVÁNÍ

ESIL022 — ZÁSUVKA JEDNONÁSOBNÁ JEDNOFÁZOVÁ POHLEDOVÁ

SK003 — DATOVÁ DVOJZÁSUVKA

ER001 — EVAKUAČNÍ REPRODUKTOR

### POHLEDOVÉ PRVKY VZT

VZT 1.7 — KRYT ANEMOSTATŮ

VZT 1.12 — TALÍŘOVÝ VENTIL PŘÍVODNÍ

VZT 1.13 a VZT 1.14 — TALÍŘOVÝ VENTIL ODVODNÍ

### POHLEDOVÉ PRVKY ČÁST STAVEBNÍ

STAV 15 — DVEŘE D1 - SKRYTÉ ZÁRUBNĚ

STAV 60 — DVEŘE D1 - DVEŘNÍ KŘÍDLO

STAV 60 — DVEŘE D1 - KOVÁNÍ

STAV 66 — DVEŘE Df1 a Df2 - DVEŘE NA FASÁDĚ

STAV 43 — KOLEJNICE DO SDK PRO UCHYCENÍ ZÁVĚSŮ

STAV 53 — REVIZNÍ DVÍŘKA DO SDK PODHLEDU - AKUSTICKÁ

STAV 80 — KRYCÍ PODLAHOVÁ EPOXIDOVÁ STĚRKA

STAV 107 — VÝMALBY STĚN A STROPŮ HLAVNÍHO PROSTORU KLUBU

## PRŮVODNÍ ZPRÁVA

Pohledové prvky uvedené v této knize definují požadovaný vzhled a minimální technické a funkční požadavky na příslušné prvky.

Číslo položek odkazují na označení položek v položkovém rozpočtu, který je přílohou této dokumentace.

Na položky zde uvedené jsou tedy kladeny vyšší požadavky z hlediska technického, funkčního standardu i vzhledu a proto je u všech těchto výrobků vyžadováno vyvzrokování barevnosti ze strany dodavatele stavby a odsouhlasení ze strany architekta a zadavatele v dostatečném předstihu před jejich objednáním a realizací.

# ZTI B2.2 - OZNAČENÍ POŽÁRNÍHO HYDRANTU A HASÍCÍHO PŘÍSTROJE

## SPECIFIKACE:

Označení hasicího přístroje a hydrantu bude odpovídat rozměrově a typově odpovídat stávajícímu systému značení v objektu. (nářer)

Barevnost bude před realizací v dostatečném předstihu stavební firmou vyzorkována a odsouhlasena architektem a zadavatelem.

stávající označení:



---

architekt: IN—FORM—ARCHITEKTI, [REDAKCE]  
Ing. et Ing. arch. Petra Kunarová — [REDAKCE]

---

zadavatel: Kulturní centrum Turnov, s.r.o., Markova 311, 511 01 Turnov  
zastupuje Mgr. David Pešek

název projektu: **02522b — stavební úpravy klubu KUS**

místo stavby: Markova 311, 511 01 Turnov

parc. číslo: parc. číslo 1518/1, kú Turnov

stupeň: **04-DPS-DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY**

část: **POHLEDOVÉ PRVKY ZTI**

datum: 12.02.2024

# ZTI B2.2



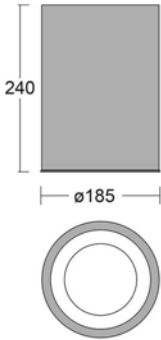
# S01 (ESI001) - HLAVNÍ OSVĚTLENÍ KLUBU - PŘISAZENÉ

SPECIFIKACE:

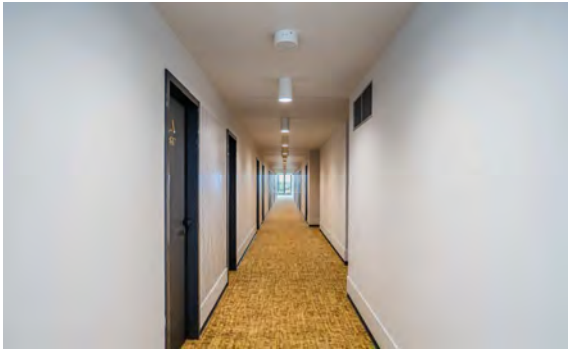


HALLA Ture-C, nebo ekvivalent

Montáž:	Přisazená
Použitý zdroj:	LED 21W DALI 3000°K <small>zapojeno jako stmívatelné - viz projekt elektro</small>
Napětí:	220-240V
Typ optiky:	Opálový difuzor
Materiál:	Hliník
Povrch. úprava:	BÍLÁ



Příklady použití: reference



architekt: IN—FORM—ARCHITEKTI, [redacted]  
Ing. et Ing. arch. Petra Kunarová — [redacted]

zadavatel: Kulturní centrum Turnov, s.r.o., Markova 311, 511 01 Turnov  
zastupuje Mgr. David Pešek

název projektu: **02522b — stavební úpravy klubu KUS**

místo stavby: Markova 311, 511 01 Turnov

parc. číslo: parc. číslo 1518/1, kú Turnov

stupeň: **04-DPS-DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY**

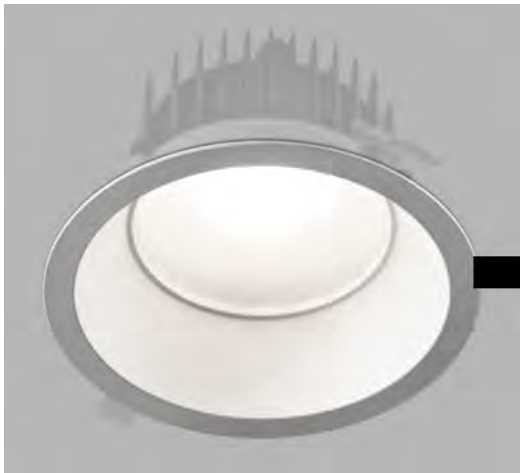
část: **POHLEDOVÉ PRVKY ELEKTRO**

datum: 12.02.2024

# S01 (ESI001)

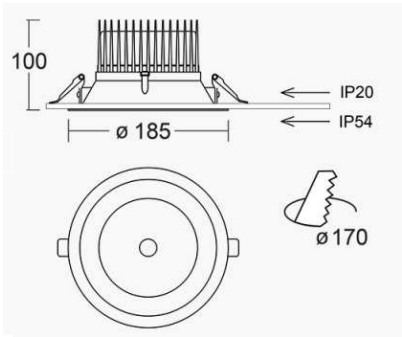
# S02 (ESIL002) - HLAVNÍ OSVĚTLENÍ KLUBU - VESTAVNÉ

SPECIFIKACE:



HALLA Ture, nebo ekvivalent

Montáž:	Vestavná
Použitý zdroj:	LED 24W DALI 3000°K <small>zapojeno jako stmívatelné - viz projekt elektro</small>
Napětí:	220-240V
Typ optiky:	Opálový difusor
Materiál:	Hliník
Povrch. úprava:	BÍLÁ



Příklady použití: reference



architekt: IN—FORM—ARCHITEKTI, [redacted]  
Ing. et Ing. arch. Petra Kunarová — [redacted]

zadavatel: Kulturní centrum Turnov, s.r.o., Markova 311, 511 01 Turnov  
zastupuje Mgr. David Pešek

název projektu: **02522b — stavební úpravy klubu KUS**

místo stavby: Markova 311, 511 01 Turnov

parc. číslo: parc. číslo 1518/1, kú Turnov

stupeň: **04-DPS-DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY**

část: **POHLEDOVÉ PRVKY ELEKTRO**

datum: 12.02.2024

**S02 (ESIL002)**

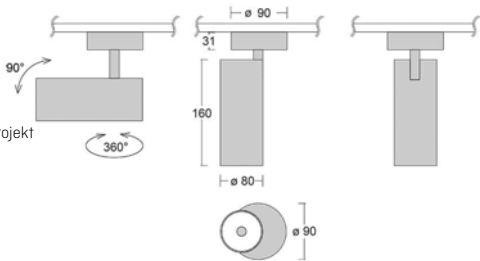
# S03 (ESIL003) - HLAVNÍ OSVĚTLENÍ KLUBU - NÁSTĚNNÉ

SPECIFIKACE:



HALLA Vali80, nebo ekvivalent

Montáž:	Nástěnná
Použitý zdroj:	LED 20,4W DALI 3000°K <small>zapojeno jako stmívatelné - viz projekt elektro</small>
Napětí:	220-240V
Typ optiky:	18,25,32,52°, honeycomb
Materiál:	Hliník
Povrch. úprava:	BÍLÁ



Příklady použití: reference



architekt: IN—FORM—ARCHITEKTI, [redacted]  
Ing. et Ing. arch. Petra Kunarová — [redacted]

zadavatel: Kulturní centrum Turnov, s.r.o., Markova 311, 511 01 Turnov  
zastupuje Mgr. David Pešek

název projektu: **02522b — stavební úpravy klubu KUS**

místo stavby: Markova 311, 511 01 Turnov

parc. číslo: parc. číslo 1518/1, kú Turnov

stupeň: **04-DPS-DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY**

část: **POHLEDOVÉ PRVKY ELEKTRO**

datum: 12.02.2024

# S03 (ESIL003)

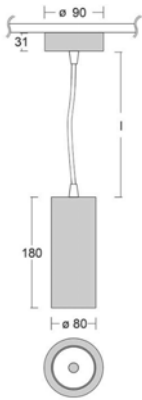
# S04 (ESIL004) - HLAVNÍ OSVĚTLENÍ KLUBU - NAD BAREM

SPECIFIKACE:



HALLA Vali, nebo ekvivalent

Montáž:	Závěsná
Použitý zdroj:	LED 20,4W DALI 3000°K <small>zapojeno jako stmívatelné - viz projekt elektro</small>
Napětí:	220-240V
Typ optiky:	17, 27, 45, 68°, honeycomb
Materiál:	Hliník
Povrch. úprava:	ČERNÁ



Příklady použití: reference



architekt: IN—FORM—ARCHITEKTI, [redacted]  
Ing. et Ing. arch. Petra Kunarová — [redacted]

zadavatel: Kulturní centrum Turnov, s.r.o., Markova 311, 511 01 Turnov  
zastupuje Mgr. David Pešek

název projektu: **02522b — stavební úpravy klubu KUS**

místo stavby: Markova 311, 511 01 Turnov

parc. číslo: parc. číslo 1518/1, kú Turnov

stupeň: **04-DPS-DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY**

část: **POHLEDOVÉ PRVKY ELEKTRO**

datum: 12.02.2024

# S04 (ESIL004)

# S05 (ESIL005) - OSVĚTLENÍ ZÁZEMÍ PERSONÁLU

SPECIFIKACE:

INTERIÉROVÉ, KRUHOVÉ , VESTAVĚNÉ SVÍTIDLO  
TREVOS  
DL 230 BARI LED 2820/840

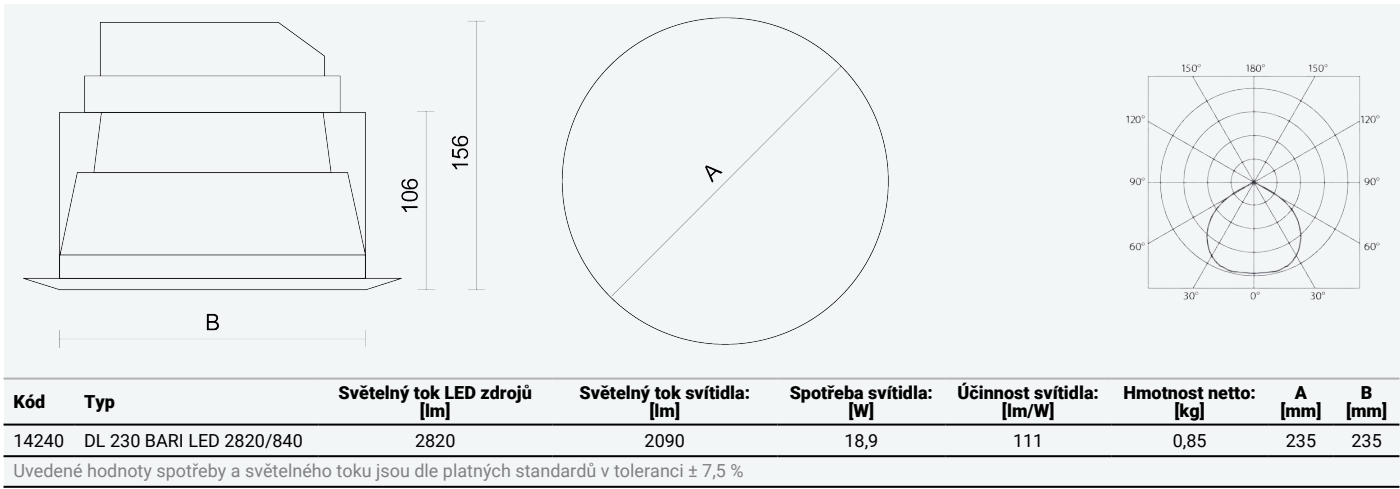
Technické parametry

Účinnost svítidla: 115 lm/W  
Stupeň ochrany: IP44  
Minimální teplota okolí: ta = -25 °C  
Maximální teplota okolí: ta = 45 °C  
Životnost: 50000 hodin / L80/B10  
Pevnost v nárazu: IK10  
Tolerance chromatičnosti (MacAdam): SDCM3  
Certifikace CE

Způsob montáže:  
vestavba do SDK

Provedení:

Základna: ocelový plech bílé barvy (RAL 9003)  
Difuzor: opalizovaný akrylát  
Reflektor: ocelový plech bílé barvy (RAL 9003)  
Připojení: bezšroubová třípólová svorkovnice



architekt: IN—FORM—ARCHITEKTI, [redacted]  
Ing. et Ing. arch. Petra Kunarová — [redacted]

zadavatel: Kulturní centrum Turnov, s.r.o., Markova 311, 511 01 Turnov  
zastupuje Mgr. David Pešek

název projektu: **02522b — stavební úpravy klubu KUS**

místo stavby: Markova 311, 511 01 Turnov

parc. číslo: parc. číslo 1518/1, kú Turnov

stupeň: **04-DPS-DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY**

část: **POHLEDOVÉ PRVKY ELEKTRO**

datum: 12.02.2024

S05 (ESIL005)

# S06 (ESIL006) - OSVĚTLENÍ KUCHYNĚ

SPECIFIKACE:

Trevos Linea

Montáž pomocí vrtů přímo na strop

Technické parametry:

Účinnost svítidla: 143 lm/W  
Stupeň ochrany: IP54  
Minimální teplota okolí: ta = -25 °C  
Maximální teplota okolí: ta = 35 °C  
Životnost: 50000 hodin / L90/B10  
Koeficient oslnění (UGR) od 18,4 do 21,9  
Pevnost v nárazu: IK10  
Tolerance chromatičnosti (MacAdam): SDCM3  
Certifikace CE, ENEC, CB, ESČ



Provedení:

Základna: bílý polykarbonát (PC, RAL 9003), UV stabilní, nárazuvzdorný  
Difuzor: translucentní polykarbonát (PC), UV stabilní, nárazuvzdorný  
Reflektor: ocelový plech bílé barvy (RAL 9003)  
Klipy: otočný uzávěr (polyamid + 10 % skelné vlákno)  
Těsnění: polyuretan (PUR), vypěněná drážka základny  
Připojení: Bezšroubová pětipólová svorkovnice  
Kabelové vývodky: gumové (SBS)

Rozměry:

Dle stávajícího osvětlení kuchyně

architekt: IN—FORM—ARCHITEKTI, [redacted]  
Ing. et Ing. arch. Petra Kunarová — [redacted]

zadavatel: Kulturní centrum Turnov, s.r.o., Markova 311, 511 01 Turnov  
zastupuje Mgr. David Pešek

název projektu: **02522b — stavební úpravy klubu KUS**

místo stavby: Markova 311, 511 01 Turnov

parc. číslo: parc. číslo 1518/1, kú Turnov

stupeň: **04-DPS-DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY**

část: **POHLEDOVÉ PRVKY ELEKTRO**

datum: 12.02.2024

**S06 (ESIL006)**

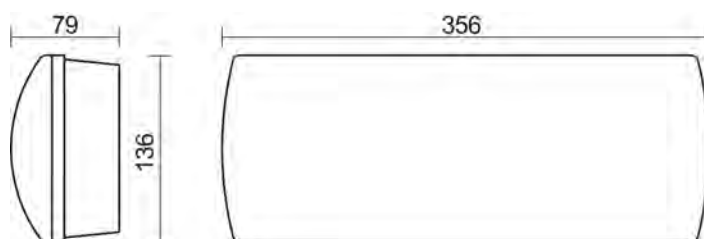
# N1 (ESILO07) - NOUZOVÉ OSVĚTLENÍ S PIKTOGRAMEM

## SPECIFIKACE:

Svítlidlo s piktogramem se směrem úniku.

Plastové LED svítidlo s autotestem při výpadku NN s krytím IP 42 určené pro nouzové a orientační osvětlení s umístěním na strop nebo na stěnu, s difuzorem z opalizovaného polykarbonátu.

- přisazené
- s difuzorem z opalizovaného polykarbonátu
- výbava autest. 80lm, 1W/230V
- doba dobíjení 12hod
- doba autonomnosti 1hod
- životnost: 50000 hodin / L80/B20
- pevnost v nárazu: IK08
- certifikace CE



PIKTOGRAMY - budou před objednáním stavbou odsouhlaseny architektem



architekt: IN—FORM—ARCHITEKTI, [REDACTED]  
Ing. et Ing. arch. Petra Kunarová — [REDACTED]

zadavatel: Kulturní centrum Turnov, s.r.o., Markova 311, 511 01 Turnov  
zastupuje Mgr. David Pešek

název projektu: **02522b — stavební úpravy klubu KUS**

místo stavby: Markova 311, 511 01 Turnov

parc. číslo: parc. číslo 1518/1, kú Turnov

stupeň: **04-DPS-DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY**

část: **POHLEDOVÉ PRVKY ELEKTRO**

datum: 12.02.2024

# N1 (ESILO07)

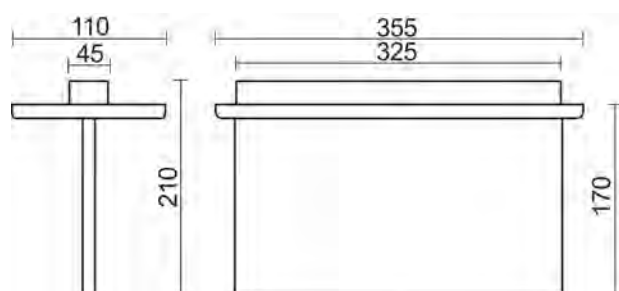


# N2 (ESIL008) - NOUZOVÉ OSVĚTLENÍ S PIKTOGRAMEM

## SPECIFIKACE:

Svítlidlo s piktogramem se směrem úniku.

- plastové LED svítidlo s autotestem s krytím IP 42
- přisazené do stropu
- s difuzorem z opalizovaného polykarbonátu
- rozpoznávací vzdálenost: 30 m.
- výbava autest. 2W/230V
- doba dobíjení 12hod
- doba autonomie 1hod
- základna: ocelový plech bílé barvy
- difuzor: čiré plexisklo, UV stabilní
- životnost: 50000 hodin / L80/B20
- pevnost v nárazu: IK08
- certifikace CE



PIKTOGRAMY - budou před objednáním  
stavbou odsouhlaseny architektem



architekt: IN—FORM—ARCHITEKTI, [REDACTED]  
Ing. et Ing. arch. Petra Kunarová — [REDACTED]

zadavatel: Kulturní centrum Turnov, s.r.o., Markova 311, 511 01 Turnov  
zastupuje Mgr. David Pešek

název projektu: **02522b — stavební úpravy klubu KUS**

místo stavby: Markova 311, 511 01 Turnov

parc. číslo: parc. číslo 1518/1, kú Turnov

stupeň: **04-DPS-DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY**

část: **POHLEDOVÉ PRVKY ELEKTRO**

datum: 12.02.2024

# N2 (ESIL008)



# N3 (ESIL009) - NOUZOVÉ OSVĚTLENÍ VESTAVĚNÉ

## SPECIFIKACE:

MODUS AXP optika "open area"

- 3W LED 350 lm STANDARD IP65/IP20 1h
- svítící při výpadku
- bílé
- vestavěné do SDK



---

architekt: IN—FORM—ARCHITEKTI, [REDACTED]  
Ing. et Ing. arch. Petra Kunarová — [REDACTED]

---

zadavatel: Kulturní centrum Turnov, s.r.o., Markova 311, 511 01 Turnov  
zastupuje Mgr. David Pešek

název projektu: **02522b — stavební úpravy klubu KUS**

místo stavby: Markova 311, 511 01 Turnov

parc. číslo: parc. číslo 1518/1, kú Turnov

stupeň: **04-DPS-DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY**

část: **POHLEDOVÉ PRVKY ELEKTRO**

datum: 12.02.2024

# N3 (ESIL009)

# ESIL019 - VYPÍNAČ S GRAVÍROVÁNÍM

SPECIFIKACE:

JUNG LS 990

- ROZMĚRY 81 x 81mm
- MATERIÁL DURAPLAST
- BARVA ČERNÁ MATNÁ
- NA KRYTU BUDE VYGRAVÍROVÁN NÁPIS "BLOKOVÁNÍ DVEŘÍ"



architekt: IN—FORM—ARCHITEKTI, [redacted]  
Ing. et Ing. arch. Petra Kunarová — [redacted]

zadavatel: Kulturní centrum Turnov, s.r.o., Markova 311, 511 01 Turnov  
zastupuje Mgr. David Pešek

název projektu: **02522b — stavební úpravy klubu KUS**

místo stavby: Markova 311, 511 01 Turnov

parc. číslo: parc. číslo 1518/1, kú Turnov

stupeň: **04-DPS-DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY**

část: **POHLEDOVÉ PRVKY ELEKTRO**

datum: 12.02.2024

**ESIL019**

# ESILO20 - TLAČÍTKO OSVĚTLENÍ S MOŽNOSTÍ STMÍVÁNÍ

SPECIFIKACE:

JUNG LS 990

- ROZMĚRY 81 x 81mm
- MOŽNOST TLAČÍTKOVÉHO STMÍVÁNÍ (viz projekt elektro)
- MATERIÁL DURAPLAST
- BARVA ČERNÁ MATNÁ



architekt: IN—FORM—ARCHITEKTI, [redacted]  
Ing. et Ing. arch. Petra Kunarová — [redacted]

zadavatel: Kulturní centrum Turnov, s.r.o., Markova 311, 511 01 Turnov  
zastupuje Mgr. David Pešek

název projektu: **02522b — stavební úpravy klubu KUS**

místo stavby: Markova 311, 511 01 Turnov

parc. číslo: parc. číslo 1518/1, kú Turnov

stupeň: **04-DPS-DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY**

část: **POHLEDOVÉ PRVKY ELEKTRO**

datum: 12.02.2024

**ESILO20**

# ESILO22 - ZÁSUVKA JEDNONÁSOBNÁ JEDNOFÁZOVÁ POHLEDOVÁ

SPECIFIKACE:

JUNG LS 990

- ROZMĚRY 81 x 81mm
- MATERIÁL DURAPLAST
- BARVA BÍLÁ MATNÁ



architekt: IN—FORM—ARCHITEKTI, [redacted]  
Ing. et Ing. arch. Petra Kunarová — [redacted]

zadavatel: Kulturní centrum Turnov, s.r.o., Markova 311, 511 01 Turnov  
zastupuje Mgr. David Pešek

název projektu: **02522b — stavební úpravy klubu KUS**

místo stavby: Markova 311, 511 01 Turnov

parc. číslo: parc. číslo 1518/1, kú Turnov

stupeň: **04-DPS-DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY**

část: **POHLEDOVÉ PRVKY ELEKTRO**

datum: 12.02.2024

# SK003 - DATOVÁ DVOJŽÁSUVKA

SPECIFIKACE:

JUNG LS 990

- ROZMĚRY 81 x 81mm
- MATERIÁL DURAPLAST
- BARVA BÍLÁ MATNÁ



architekt: IN—FORM—ARCHITEKTI, [REDACTED]  
Ing. et Ing. arch. Petra Kunarová — [REDACTED]

zadavatel: Kulturní centrum Turnov, s.r.o., Markova 311, 511 01 Turnov  
zastupuje Mgr. David Pešek

název projektu: **02522b — stavební úpravy klubu KUS**  
místo stavby: Markova 311, 511 01 Turnov  
parc. číslo: parc. číslo 1518/1, kú Turnov  
stupeň: **04-DPS-DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY**  
část: **POHLEDOVÉ PRVKY ELEKTRO**  
datum: 12.02.2024

# ER0001 - EVAKUAČNÍ REPRODUKTOR

## SPECIFIKACE:

MCS 620T podhledový reproduktor s ocelovým krytem evakuační

- nominální Ø reproduk. 6,5"
- výkon rms 6 – 3 W / 100 V
- membrána / magnet: grafit. papír / ferit
- použitý širokopásmový reproduktor 6,5" s difuzorem
- materiál koše ocel
- barva reproduktoru bílá
- min. impedance 1,7 kΩ
- ekvivalentní citlivost 91 dB / 1W, 1m
- frekvenční rozsah 90 – 16 000 Hz
- směrovost 120° / 1 kHz, 100° / 4 kHz
- pracovní teplota -10 – 55 °C
- uchycení pomocí pružin
- součástí je ocelový kryt s průchodkami
- Ø montážního otvoru 174 mm
- rozměry vč. krytu Ø 200 × 110 mm
- hmotnost 980 g
- certifikace dle EN 54-24



---

architekt: IN—FORM—ARCHITEKTI, [REDACTED]  
Ing. et Ing. arch. Petra Kunarová — [REDACTED]

---

zadavatel: Kulturní centrum Turnov, s.r.o., Markova 311, 511 01 Turnov  
zastupuje Mgr. David Pešek

název projektu: **02522b — stavební úpravy klubu KUS**

místo stavby: Markova 311, 511 01 Turnov

parc. číslo: parc. číslo 1518/1, kú Turnov

stupeň: **04-DPS-DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY**

část: **POHLEDOVÉ PRVKY ELEKTRO**

datum: 12.02.2024

# ER0001

# VZT 1.7 - KRYT ANEMOSTATŮ

## SPECIFIKACE:

### KRYT Výřívých výustí

- vestavěný do podhledu
- viditelná část kruhová
- kov
- barva bílá
- vzhled pohledové části stejný jako na ref. obrázku
- rozměry: průměr 600mm
- ostatní technické specifikace dle projektu VZT



---

architekt: IN—FORM—ARCHITEKTI, [REDACTED]  
Ing. et Ing. arch. Petra Kunarová — [REDACTED]

---

zadavatel: Kulturní centrum Turnov, s.r.o., Markova 311, 511 01 Turnov  
zastupuje Mgr. David Pešek

název projektu: **02522b — stavební úpravy klubu KUS**

místo stavby: Markova 311, 511 01 Turnov

parc. číslo: parc. číslo 1518/1, kú Turnov

stupeň: **04-DPS-DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY**

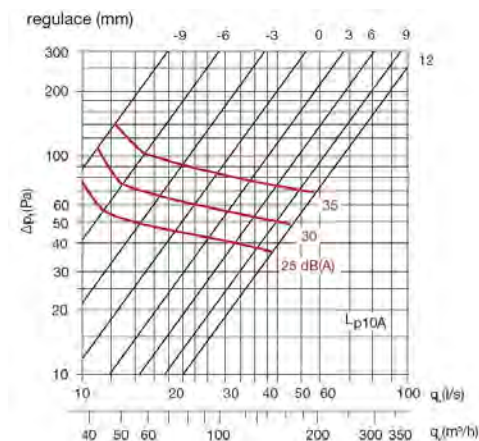
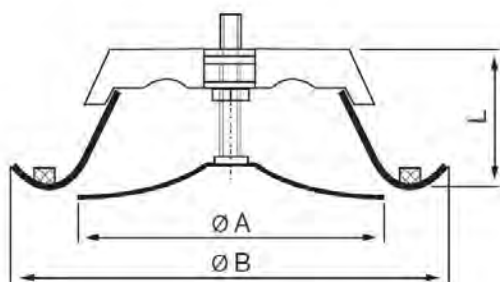
část: **POHLEDOVÉ PRVKY VZT**

datum: 12.02.2024

**VZT 1.7**

# VZT 1.12 - TALÍŘOVÝ VENTIL PŘÍVODNÍ

## SPECIFIKACE:



Talířový Ventil KI je vyroben z oceli a je opatřen práškovým nátěrem. Talířový ventil má těsnění z pěnové pásky, která spolu s montážním kroužkem zajišťuje dokonalé utěsnění. Nastavení ventilu se provádí pootočením disku a zajištění se provede zajišťovací maticí. Montážní kroužek je vyroben z galvanizované oceli a je součástí dodávky talířového ventilu.

- pro přívod vzduchu
- vhodný pro použití v kancelářích, budovách apod.
- upevnění na strop
- dobré nastavovací parametry
- rychlá a snadná instalace
- snadné měření průtoku vzduchu

### Instalace:

Montážní kroužek se připevňuje k potrubí pomocí šroubu nebo nýty. Zajištění ventilu se provede „zašroubováním“, kterým výstupky na talířovém ventilu zapadnou do závitu v montážním kroužku.

### Měření a regulace:

Regulace průtoku se provádí pootočením středového disku, kterým se změní nastavovací rozměr  $s$  (mm). Měření průtoku vzduchu se provádí měřením difference tlaku samostatnou měřicí trubicí. Bližší informace viz diagramy průtoku.

### Barevnost:

Talířový ventil KI je v lakovaném provedení V BÍLÉ BARVĚ

---

architekt: IN—FORM—ARCHITEKTI, [REDACTED]  
Ing. et Ing. arch. Petra Kunarová — [REDACTED]

---

zadavatel: Kulturní centrum Turnov, s.r.o., Markova 311, 511 01 Turnov  
zastupuje Mgr. David Pešek

název projektu: **02522b — stavební úpravy klubu KUS**

místo stavby: Markova 311, 511 01 Turnov

parc. číslo: parc. číslo 1518/1, kú Turnov

stupeň: **04-DPS-DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY**

část: **POHLEDOVÉ PRVKY VZT**

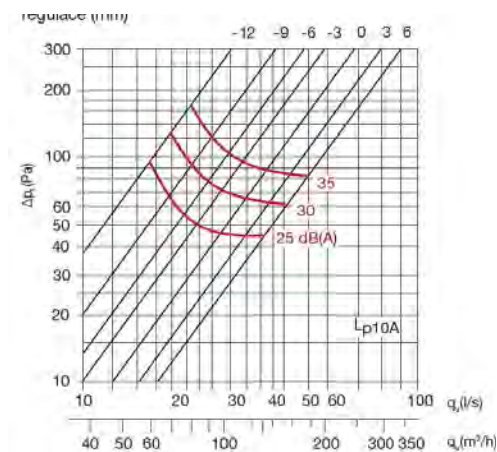
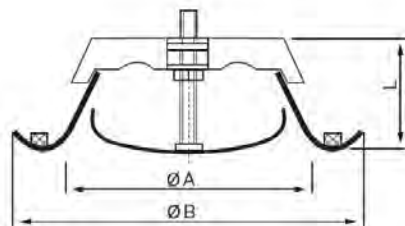
datum: 12.02.2024

# VZT 1.12



# VZT 1.13 a VZT 1.14 - TALÍŘOVÝ VENTIL ODVODNÍ

## SPECIFIKACE:



Ventil má těsnění z pěnové hmoty. Nastavení průtoku se provádí otáčením regulačního kuželu do požadované polohy a zajištěním v poloze kontramatkou. Montážní kroužek je vyroben z galvanizované oceli a je součástí dodávky talířového ventilu.

- pro odvod vzduchu
- vhodný do domácností, kanceláří apod.
- upevnění na strop
- dobré nastavovací parametry
- nízká hladina hluku
- rychlá a snadná instalace
- snadné měření průtoku vzduchu

### Instalace:

Montážní kroužek se připevňuje k potrubí pomocí šroubu nebo nýtu. Zajištění ventilu se provede „zašroubováním“ do závitů v montážním kroužku.

### Měření a regulace:

Regulace průtoku vzduchu se provádí otáčením středového disku, kterým se změní nastavovací rozměr  $s$  [mm]. Měření průtoku vzduchu se provádí jako měření difference tlaku za použití měřicí trubice. Bližší informace viz diagramy průtoku.

### Vysvětlivky:

Talířový ventil K0 je v lakovaném provedení.

### Poznámka

Talířové ventily K0 jsou k dispozici v provedení pod označením KEL 100, KEL 125 s elektrickým ovládáním 12 V pro zónové větrání. Součástí je bezpečnostní transformátor s časovým doběhem CTE 12/708.

### Barevnost:

Talířový ventil K1 je v lakovaném provedení V BÍLÉ BARVĚ

architekt: IN—FORM—ARCHITEKTI, [REDACTED]  
Ing. et Ing. arch. Petra Kunarová — [REDACTED]

zadavatel: Kulturní centrum Turnov, s.r.o., Markova 311, 511 01 Turnov  
zastupuje Mgr. David Pešek

název projektu: **02522b — stavební úpravy klubu KUS**

místo stavby: Markova 311, 511 01 Turnov

parc. číslo: parc. číslo 1518/1, kú Turnov

stupeň: **04-DPS-DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY**

část: **POHLEDOVÉ PRVKY VZT**

datum: 12.02.2024

# VZT 1.13 a VZT 1.14

# STAV 15 - DVEŘE D1 - SKRYTÉ ZÁRUBNĚ

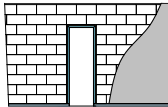
## SPECIFIKACE:

DORSIS DURUS 45

- AL skrytá zárubeň do zdiva
- světlá šířka průchodu 900mm
- světlá výška průchodu 2300mm
- barevnost RAL dle výběru architekta

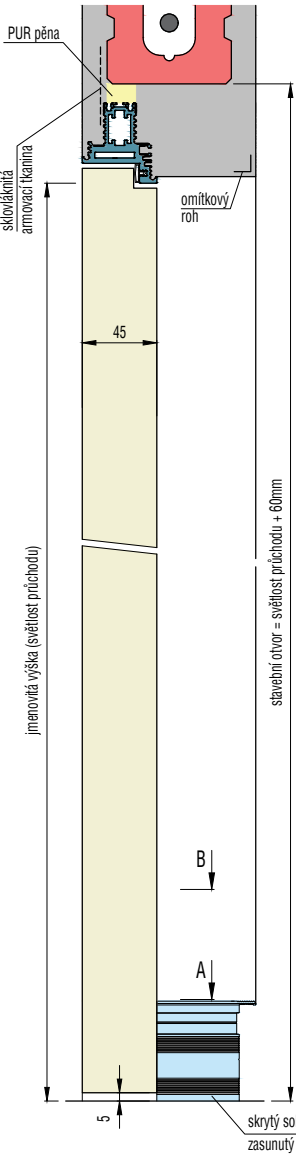
## DURUS 45

dveře se skrytou zárubní  
otevírání **ven**

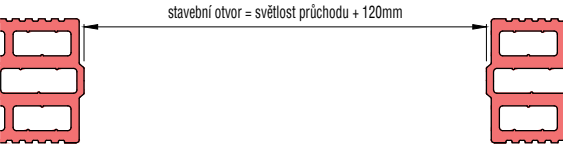


Durus 45 otevírání **ven**

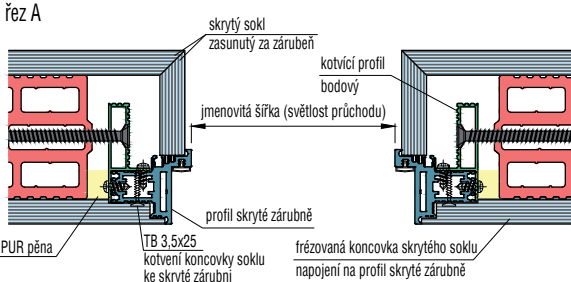
DODAVATEL STAVBY PROVEDE V  
DOSTATEČNÉM PŘEDSTIHU PŘED REALIZACÍ  
VZOREK TYPU I BAREVNOSTI DVEŘNÍCH  
ZÁRUBNÍ.  
VÝSLEDNÉ VÝROBKY BUDOU PŘED  
REALIZACÍ ODSOUHLASENY ARCHITEKTEM A  
ZADAVATELEM.



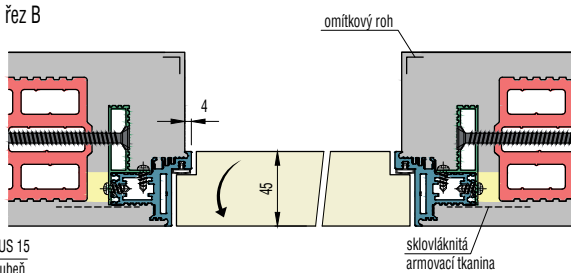
### 1. krok - příprava stavebního otvoru



### 2. krok - instalace skryté zárubně a skrytého soklu



### 3. krok - zaomítnutí skryté zárubně a skrytého soklu



architekt: IN—FORM—ARCHITEKTI, [REDACTED]  
Ing. et Ing. arch. Petra Kunarová — [REDACTED]

zadavatel: Kulturní centrum Turnov, s.r.o., Markova 311, 511 01 Turnov  
zastupuje Mgr. David Pešek

název projektu: **02522b — stavební úpravy klubu KUS**

místo stavby: Markova 311, 511 01 Turnov

parc. číslo: parc. číslo 1518/1, kú Turnov

stupeň: **04-DPS-DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY**

část: **POHLEDOVÉ PRVKY ČÁST STAVEBNÍ**

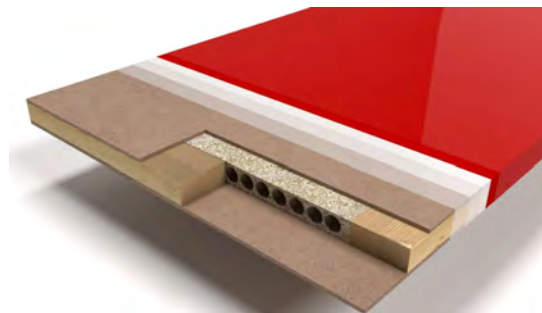
datum: 12.02.2024

# STAV 60 - DVEŘE D1 - DVEŘNÍ KŘÍDLO

## SPECIFIKACE:

DORSIS DURUS 45

Dveřní křídla tvoří pevný masivní rám v kombinaci s 6mm silnou MDF deskou (konkurenční výhoda, většina výrobců nabízí tloušťku pouze 3 mm). Vysoce odolný polyuretanový lak dveří v lesku 20%. Inovativní technologie 5ti vrstvého lakování, která je přátelská k životnímu prostředí. Pro maximální odolnost hran dveří je hlavní pohledová hrana z ABS materiálu silného 1 mm, pro snadné lakování je opatřena vrstvou základového primeru.



- plné dveřní křídlo
- tl. 45mm
- rozměry dveřního křídla dle rozměru zárubně
- barevnost dle vzorníku NCS - dle výběru architekta
- padací práh
- magnetická zarážka
- výztuha dveřního křídla s možností rektifikace
- dveřní výplň homalight pro zvýšenou hlukovou izolaci



DODAVATEL STAVBY PROVEDE V DOSTATEČNÉM PŘEDSTIHU PŘED REALIZACÍ VZOREK TYPU I BAREVNOSTI DVEŘNÍHO KŘÍDLA VÝSLEDNÉ VÝROBKY BUDOU PŘED REALIZACÍ ODSOUHLASENY ARCHITEKTEM A ZADAVATELEM.

architekt: IN—FORM—ARCHITEKTI, [REDACTED]  
Ing. et Ing. arch. Petra Kunarová — [REDACTED]

zadavatel: Kulturní centrum Turnov, s.r.o., Markova 311, 511 01 Turnov  
zastupuje Mgr. David Pešek

název projektu: **02522b — stavební úpravy klubu KUS**

místo stavby: Markova 311, 511 01 Turnov

parc. číslo: parc. číslo 1518/1, kú Turnov

stupeň: **04-DPS-DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY**

část: **POHLEDOVÉ PRVKY ČÁST STAVEBNÍ**

datum: 12.02.2024

# STAV 60

# STAV 60 - DVEŘE D1 - KOVÁNÍ

## SPECIFIKACE:

### MAGNETICKÝ ZÁMEK A PROTIPLECH

- tichý chod magnetického zámku
- varianta pro o FAB (generální klíč dle stávajícího systému domu)
- barva bílá
- nastavitelný protiplech pro možnost rektifikace

### SKRYTÉ PANTY 3D

- možnost seřízení pantů ve 3 osách
- 3 panty (nosnost min 80kg)
- viditelná část pantů a krytky v povrchové úpravě bílá
- úhel otevření křídla ve skryté zárubni 180°

KLIKY SE SPODNÍ ROZETOU, MaT, LUSY, KRUHOVÁ ROZETA,  
cylindrická vložka  
broušený nerez

Projekt tř. 4

kování s vratnou pružinou

sada vč. spodních rozet s pouzdry

sešroubování pouzdry proti sobě

kovové podrozety

celonerezové provedení vč. krčku

nerezový čtyřhran

nerezový červík

zajišťovací gel

vrtání PROFI šablonou M&T vrtákem  $\varnothing$  6,4 mm

záruka 7 let, titan 15 let

montáž pro tloušťku dveří 38 - 126 mm

v balení montážní materiál pro tl. dveří 38 - 45 mm

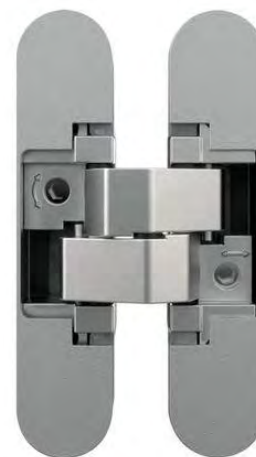
Zatřídění kování podle normy

EN 1906:2012, ČSN EN 1906 16 5776:

Projekt tř. 4

47-D1 141B

DODAVATEL STAVBY PROVEDE V DOSTATEČNÉM PŘEDSTIHU  
PŘED REALIZACÍ VZOREK TYPU I BAREVNOSTI KOVÁNÍ VÝSLEDNÉ  
VÝROBKY BUDOU PŘED REALIZACÍ ODSOUHLASENY  
ARCHITEKTEM A ZADAVATELEM.



architekt: IN—FORM—ARCHITEKTI, [REDACTED]  
Ing. et Ing. arch. Petra Kunarová — [REDACTED]

zadavatel: Kulturní centrum Turnov, s.r.o., Markova 311, 511 01 Turnov  
zastupuje Mgr. David Pešek

název projektu: **02522b — stavební úpravy klubu KUS**

místo stavby: Markova 311, 511 01 Turnov

parc. číslo: parc. číslo 1518/1, kú Turnov

stupeň: **04-DPS-DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY**

část: **POHLEDOVÉ PRVKY ČÁST STAVEBNÍ**

datum: 12.02.2024

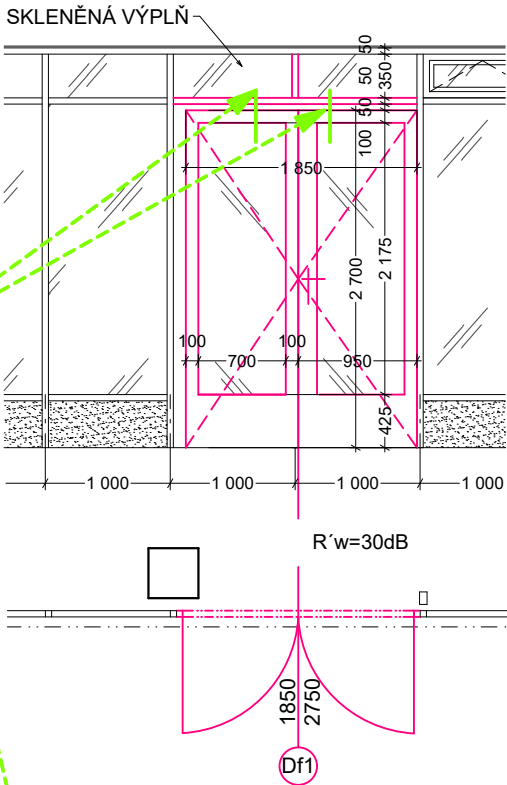
# STAV 60

# STAV 66 - DVEŘE Df1 a Df2 - DVEŘE NA FASÁDĚ

## SPECIFIKACE:

- Profilový systém: Schüco AWS 75.SI+/AD UP 75/ADS 75.SI
- 1-dílný Dveřní element z izolovaných hliníkových profilů
- Rozměr elementu: [B x H]: 2008 mm x 2714 mm
- Povrch RAL matt: RAL 9006 Weißaluminium
- 1 Kus 2-kř. dveře levé + pravé Schüco ADS HD
- Plná panika, ven otevíravé (EN 1125)
- Křídlo 1 [B x H]: 962 mm x 2654 mm
- Křídlo 2 [B x H]: 962 mm x 2654 mm
- Typ kování: Standardní bezpečnost
- Barva kování: Stříbrné zámek: Antipanika 3-zámek se stř. a závorou 39 mm Typ E (hrazda/madlo)
- Vložka: Double cylindr 60/35 30° - generální klíč
- Otvírač: 2 KS EL-otevírače certifikované pro únikové východy - např. Assa Abloy - Effeff 332 (na obou křídlech)
- Rozeta: v OJ rukojef, PC rosette Oval C0
- Regul. postup. zavírání: Door selector arm
- Dveřní panty: 8 Kus Barrel hinge R53 C0
- Dveřní zavírač: 2 Kus Geze TDC TS 5000 2-6 Slvr
- Vodítko: 2 Kus Slide rail Slvr Spod. mezera: 8 mm
- Rukojef uvnitř (chodící křídlo): Push bar PC (Pozice kliky: 1050 mm), PUSH BAR L=1150 EV1 (Pozice kliky: 1050 mm)
- Rukojef uvnitř (stojící křídlo): Push bar C0 (Pozice kliky: 1050 mm), PUSH BAR L=1150 EV1 (Pozice kliky: 1050 mm)
- Rukojef vně (chodící křídlo): Door pull brckt Strght B3 S-st (Pozice kliky: 1050 mm)
- Sklo: 6-18-4-18-33.2 U=0,5

el. otvírače  
Assa Abloy Effeff 332  
(blokování dveří)



### Elektrické otvírače

Elektrické otvírače pro dveře na únikových cestách

### Effeff 332/332.238

Speciální reverzní dveřní otvírače pro únikové východy  
Bezpečné odblokování i pod zatížením 289kg  
V provedení RR monitorovací kontakty

Tělo otvírače je z ocelového odlitku

Lze instalovat i v horizontální pozici

Integrovaná přepětová ochrana

Provedení: pod napětím blokován

Napájení :12/24V DC



ProFix 2



BARVENOST PROFILŮ I SKLA, TYP A MATERIÁL SVRCHNÍHO KOVÁNÍ BUDE EKVIVALENTNÍ SE STÁVAJÍCÍMI FASÁDNÍMI DVEŘMI. VŠE BUDE PŘED OBJEDNÁNÍM ODSOUHALSENO ARCHITEKTEM

architekt: IN—FORM—ARCHITEKTI, [redacted]  
Ing. et Ing. arch. Petra Kunarová — [redacted]

zadavatel: Kulturní centrum Turnov, s.r.o., Markova 311, 511 01 Turnov  
zastupuje Mgr. David Pešek

název projektu: **02522b — stavební úpravy klubu KUS**

místo stavby: Markova 311, 511 01 Turnov

parc. číslo: parc. číslo 1518/1, kú Turnov

stupeň: **04-DPS-DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY**

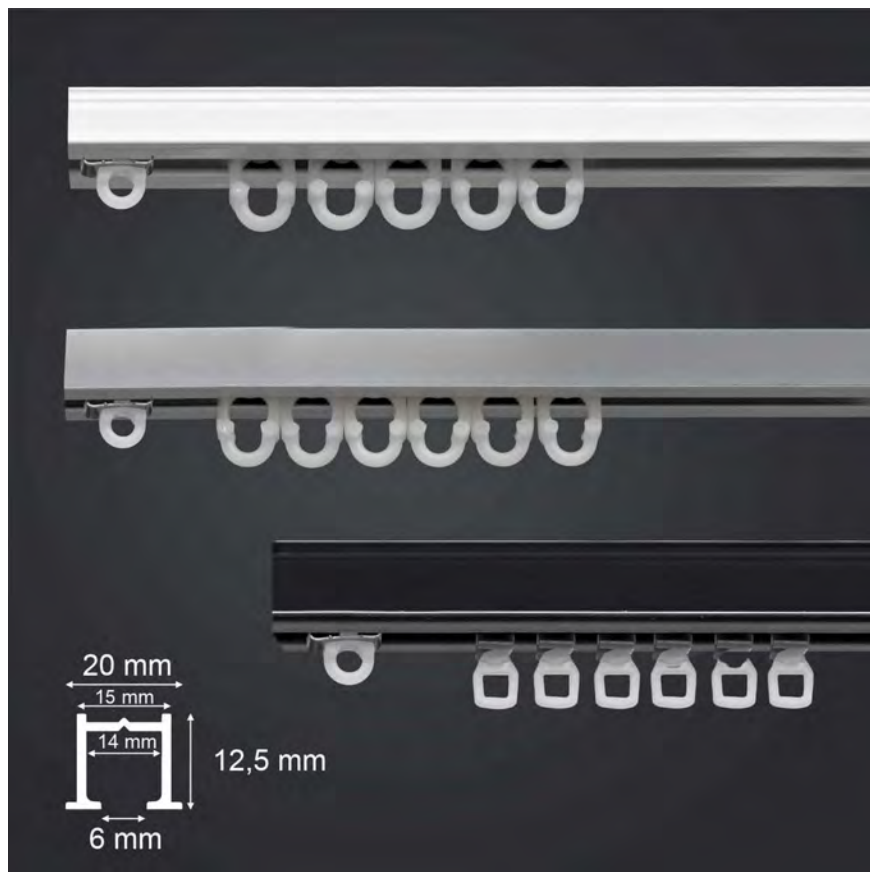
část: **POHLEDOVÉ PRVKY ČÁST STAVEBNÍ**

datum: 12.02.2024

# STAV 66

# STAV 43 - KOLEJNICE DO SDK PRO UCHYCENÍ ZÁVĚSŮ

## SPECIFIKACE:



AL kolejnice do SDK podhledu pro uchycení textilních stínících závěsů. např. DIX, Solise

**PRVEK BUDE STAVBOU OPATŘEN VYPALOVANOU PRÁŠKOVOU BARVOU VE STEJNÉM ODSTÍNU RAL/ NCS JAKO BARVA PODHLEDU - URČÍ ARCHITEKT**

---

architekt: IN—FORM—ARCHITEKTI, [REDACTED]  
Ing. et Ing. arch. Petra Kunarová — [REDACTED]

---

zadavatel: Kulturní centrum Turnov, s.r.o., Markova 311, 511 01 Turnov  
zastupuje Mgr. David Pešek

název projektu: **02522b — stavební úpravy klubu KUS**

místo stavby: Markova 311, 511 01 Turnov

parc. číslo: parc. číslo 1518/1, kú Turnov

stupeň: **04-DPS-DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY**

část: **POHLEDOVÉ PRVKY ČÁST STAVEBNÍ**

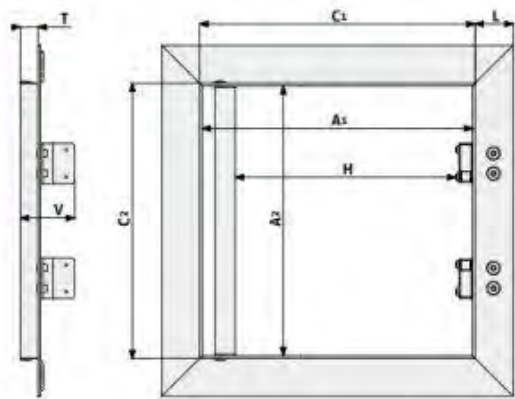
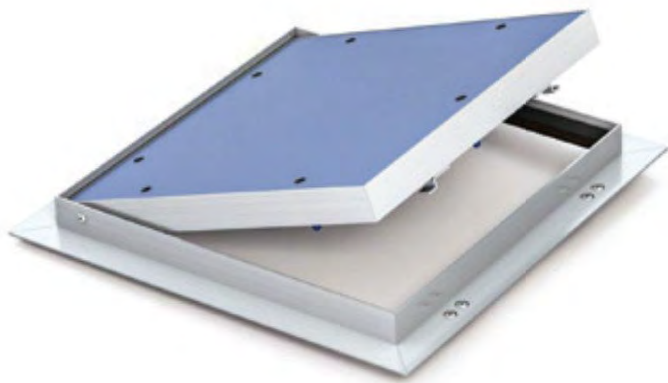
datum: 12.02.2024

# STAV 43



# STAV 53 - REVIZNÍ DVÍŘKA DO SDK PODHLEDU - AKUSTICKÁ

SPECIFIKACE:



Modrá akustická deska

Objednací č.    Název produktu (A1 x A2)

Hmotnost

Montážní rozměr

Čistý průlez

Výška

TMD-3629    RDSa 600x600x25 US akustická -34dB

10,82 kg

C1

C2

L

H

A2

T

V

Revizní akustická dvířka jsou vyráběná ze speciálních hliníkových profilů, které jsou svařovány do venkovního a vnitřního rámu. Kompletní sestava je spojena pomocí pevného pantu a umožňuje tak otevírání křídla dvířek v případě potřeby. Vnější rám dvířek je osazen gumovým těsněním, které zabraňuje průchodu vzduchu. Výplň vnitřního rámu je tvořena modrou akustickou deskou, upevněnou pomocí samovrtných šroubů.

Dvířka byla zkoušena na zvukovou propustnost dle normy ČSN EN 717-1

- Svařované rámy
- Lehce otevíratelný tlačný zámek
- Certifikát akustické odolnosti do 34 dB
- Možnost varianty pro keramický obklad
- Pevně ukotvený vnitřní rám

Pohodlné otevírání a zavírání revizních dvířek je zaručeno tlačnými US zámky, které jsou umístěné na venkovním rámu. Zatlačení na desku vnitřního rámu v místě zámku způsobí vycvaknutí či zacvaknutí západky.

Barevnost:

Viditelné hrany i plocha pohledové desky budou opatřeny nátěrem stejné barvy jako SDK podhled

architekt: IN—FORM—ARCHITEKTI, [redacted]  
Ing. et Ing. arch. Petra Kunarová — [redacted]

zadavatel: Kulturní centrum Turnov, s.r.o., Markova 311, 511 01 Turnov  
zastupuje Mgr. David Pešek

název projektu: **02522b — stavební úpravy klubu KUS**

místo stavby: Markova 311, 511 01 Turnov

parc. číslo: parc. číslo 1518/1, kú Turnov

stupeň: **04-DPS-DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY**

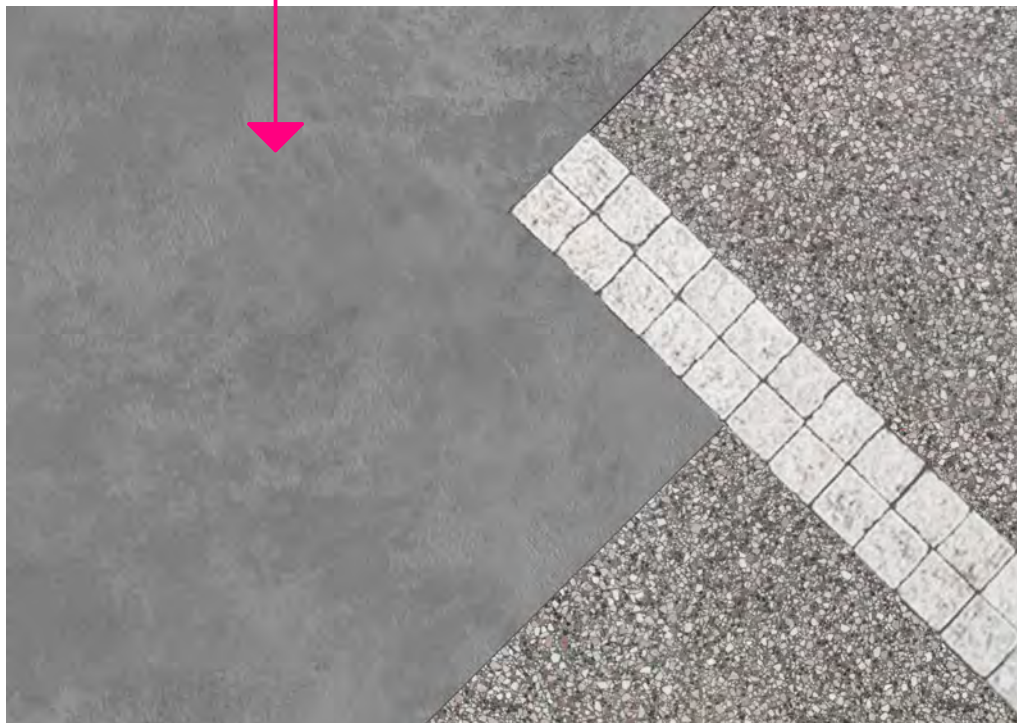
část: **POHLEDOVÉ PRVKY ČÁST STAVEBNÍ**

datum: 12.02.2024

# STAV 80 - KRYCÍ PODLAHOVÁ EPOXIDOVÁ STĚRKA

## SPECIFIKACE:

TEPLÁ ŠEDÁ



probarvená epoxidová stěrka [kvalita SIKA 2600] + 2x PU lak transparent mat [kvalita SIKA 304]  
tl.2mm, barevnost dle výběru architekta a investora - viz SKLADBY KONSTRUKCÍ D.1.1.13

DODAVATEL STAVBY PROVEDE V DOSTATEČNÉM PŘEDSTIHU PŘED REALIZACÍ MIN. 3 VZORKY BAREVNOSTI A STRUKTURY STĚRKY O ROZMĚRU MIN 0,5 x 0,5m. VÝSLEDNÁ STŘEKA BUDE PŘED REALIZACÍ ODSOUHLASENA ARCHITEKTEM A ZADAVATELEM.

---

architekt: IN—FORM—ARCHITEKTI, [REDACTED]  
Ing. et Ing. arch. Petra Kunarová — [REDACTED]

---

zadavatel: Kulturní centrum Turnov, s.r.o., Markova 311, 511 01 Turnov  
zastupuje Mgr. David Pešek

název projektu: **02522b — stavební úpravy klubu KUS**

místo stavby: Markova 311, 511 01 Turnov

parc. číslo: parc. číslo 1518/1, kú Turnov

stupeň: **04-DPS-DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY**

část: **POHLEDOVÉ PRVKY ČÁST STAVEBNÍ**

datum: 12.02.2024

# STAV 80



# STAV 107 - VÝMALBY STĚN A STROPŮ HLAVNÍHO PROSTORU KLUBU

SPECIFIKACE:

Dvojnásobné malby tmavšího odstínu ze směsí za mokra výborně oděruvzdorných.  
Dulux Vinyl Matt nebo ekvivalent

PŘIBLIŽNÁ BAREVNOST



DODAVATEL STAVBY PROVEDE V DOSTATEČNÉM PŘEDSTIHU PŘED REALIZACÍ MIN. 5 VZORKŮ BAREVNOSTI VÝMALBY O ROZMĚRU MIN 1,5 x 1,5m. VÝSLEDNÁ BAREVNOST BUDE PŘED REALIZACÍ ODSOUHLASENA ARCHITEKTEM A ZADAVATELEM.

architekt: IN—FORM—ARCHITEKTI, [redacted]  
Ing. et Ing. arch. Petra Kunarová — [redacted]

zadavatel: Kulturní centrum Turnov, s.r.o., Markova 311, 511 01 Turnov  
zastupuje Mgr. David Pešek

název projektu: **02522b — stavební úpravy klubu KUS**

místo stavby: Markova 311, 511 01 Turnov

parc. číslo: parc. číslo 1518/1, kú Turnov

stupeň: **04-DPS-DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY**

část: **POHLEDOVÉ PRVKY ČÁST STAVEBNÍ**

datum: 12.02.2024

## **D.1.3.a TECHNICKÁ ZPRÁVA**

### **Úvod**

**Tato projektová dokumentace řeší stavební úpravy v prostorech 1. nadzemního podlaží objektu Kulturního centra Střelnice v Turnově. Stavební úpravy budou probíhat pouze v požárním úseku N1.05 – Restaurace. Nově budou prostory restaurace upraveny na klub.**

Toto požárně bezpečnostní řešení je nedílnou součástí projektové dokumentace posuzovaného objektu pro stavební řízení. Je zpracováno v rozsahu požadavku §41, odst. 2 vyhlášky 246/2001 Sb. O požární prevenci v platném znění, v souladu s vyhláškou 23/2008 Sb. ve znění pozdějších předpisů O technických podmínkách požární ochrany staveb a dle technických předpisů a norem s nimi souvisejících.

Posuzované parametry a řešení požární bezpečnosti, stanovené v tomto požárně bezpečnostním řešení, jsou vázány na uvedené využití předmětných objektů. V případě změny účelu využití posuzovaného prostoru, která by ovlivnila parametry požární bezpečnosti, musí být provedeno přehodnocení těchto parametrů a řešení uvedeného níže.

**Nejprve na úvod tohoto požárně bezpečnostního řešení bude provedena „Kategorizace stavby“ dle požadavku vyhlášky MV č. 460/2021 Sb. Vyhláška o kategorizaci staveb z hlediska požární bezpečnosti a ochrany obyvatelstva:**

Zastavěná plocha stavby:      **2050m<sup>2</sup>**

Zastavěná plocha stavby je určena svislým průmětem všech stavebních konstrukcí. Údaj byl převzятý z katastru nemovitostí.

Výška stavby:                      **8,24m**

Výškou stavby u budovy se rozumí svislá vzdálenost od povrchu podlahy prvního nejnižše položeného nadzemního podlaží k povrchu podlahy posledního nejvýše situovaného nadzemního podlaží. Stavba vícepodlažní - v tomto případě rozhoduje výška podlaží východního schodiště s výškou 8,24m.

### Třída využití:

V objektu se **nachází prostory pro veřejnost**. Prostorem určeným pro veřejnost se rozumí prostor ve stavbě, který je určený k užívání osobou, která není provozovatelem činnosti v tomto prostoru, není zaměstnancem nebo osobou v obdobném postavení při plnění úkolů vyplývajících z tohoto postavení k tomuto provozovateli nebo není vlastníkem tohoto prostoru. Výskyt veřejnosti je nahodilý a nepravidelný.

V souladu s §5 odstavce 3b je stanovena třída využití na **třidu využití 2** – tedy stavbu nebo část stavby, ve které se nenachází prostor určený pro spánek, ani prostor určený pro osoby, jejichž evakuace při požáru je podmíněna asistencí dalších osob, ale může v ní být prostor určený pro veřejnost.

### Počet osob:

Kapacita objektu je do 1000 osob.

### **Závěr:**

Vzhledem k výše uvedeným skutečnostem, kdy se jedná o stavbu o výšce 8,24m s plochou přesahující 600m<sup>2</sup>, s druhou třídou využití určenou pro méně než 1000 osob, a jedná se o stavbu, která není určena pro výskyt hořlavých kapalin o celkovém objemu větším než 5 m<sup>3</sup>, **je dle §8 stavba zaříděna jako STAVBA KATEGORIE II.**

Stavba není určena ke skladování střeliva v množství větším než 200.000 kusů nebo munice, včetně komponentů, ani není stavba určená k nakládání s výbušninami.

## **1. Seznam použitých podkladů**

Pro zpracování tohoto požární bezpečnostního řešení byly využity tyto podklady:

- technická dokumentace projektanta stavební a architektonické části – Profes projekt spol. s r.o., Turnov

Při požárně bezpečnostním řešení se vycházelo z požadavků a ustanovení následujících norem a předpisů:

- ČSN 73 0802 – Požární bezpečnost staveb – Nevýrobní objekty (Ed.2 – 09.2023)
- ČSN 73 0810 – Požární bezpečnost staveb – Společná ustanovení (07.2016)
- ČSN 73 0834 – Požární bezpečnost staveb – Změny staveb
- ČSN 73 0831 – Požární bezpečnost staveb – Shromažďovací prostory
- ČSN 73 0818 – Požární bezpečnost staveb – Obsazení objektu osobami
- ČSN 73 0821 – Požární bezpečnost staveb – Požární odolnost stavebních konstrukcí
- ČSN 73 0848 – Požární bezpečnost staveb – Kabelové rozvody
- ČSN 73 0873 – Požární bezpečnost staveb – Zásobování požární vodou
- ČSN 73 0872 - Požární bezpečnost staveb – Ochrana staveb proti šíření požáru vzduchotechnickým zařízením
- Vyhl. MV č.23/2008 Sb. o technických podmínkách požární ochrany staveb v platném znění
- Vyhl. MV č.246/2001 Sb. o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci) v platném znění
- Zákon o požární ochraně č. 133/1985 Sb. v platném znění
- Metodický návod k vypracování dokumentace zdolávání požárů (VM - GŘ HZS ČR)

- Metodický návod pro navrhování a posuzování PBR – srpen 2018 – (VM – GŘ HZS ČR)
- Vyhláška MV č. 460/2021 Sb. Vyhláška o kategorizaci staveb z hlediska požární bezpečnosti a ochrany obyvatelstva

**Pro zpracování této PD byly použity všechny výše citované normy a zákonné předpisy v platném znění.**

Pro výpočty, pokud není použit „ruční“ výpočet, byl použit program WinFire Office.

## **2. Situační, dispoziční a konstrukční řešení objektu**

Objekt je situován v centru města. V objektu se nachází velký sál, kino Sféra, restaurace, klubovny a kancelářské prostory Kulturního centra. Záměr se týká prostor restaurace. V rámci stavebních úprav dochází k vybourání stávajících toalet v restauraci, díky čemuž dojde ke zvětšení plochy pro hosty. Drobnými dispozičními změnami dojde i vlastní prostor zázemí provozu klubu.

Stávající objekt byl dokončen v roce 2008. Objekt je s **nehořlavým konstrukčním systémem**. Nosná konstrukce je převážně z monolitického železobetonu, část střešní konstrukce je z ocelových příhradových vazníků. Železobetonová konstrukce je částečně doplněna zdívkou.

Požární výška objektu je dána úrovní poslední podesty východního bočního schodiště a podlahy kina – tedy  $8,24 + 2,6\text{m} = 10,84\text{m}$ . Požární **výška objektu je tedy  $h=10,84\text{m}$** .

Jedná se o vícepodlažní objekt se třemi nadzemními a jedním podzemním podlažím.

## **3. Posouzení požární bezpečnosti**

**Nejprve je provedeno hodnocení vzhledem k ČSN 730834 PBS – Změny staveb:**

Vzhledem k ustanovení čl. 3.3.f ČSN 730834 – kdy změnou dispozičního členění mohou vzniknout prostory pouze o podlahové ploše do  $100\text{m}^2$ . Plocha klubu však po vybourání prostor WC dosahuje  $190\text{m}^2$  a nelze tak změnu staveb skupiny I použít.

**Záměr bude posouzen jako změna stavby skupiny III s plným uplatněním normy ČSN 730802.**

### **3.1. Požárně technické charakteristiky konstrukcí objektu**

Vlastní konstrukce objektu je z prefabrikované železobetonové konstrukce a z ocelové konstrukce - DP1 s požární odolností. Všechny konstrukce jsou druhu DP1 (čl. 7.2.8 ČSN 73 0802 a čl. 3.2.3 ČSN 73 0810) a objekt lze klasifikovat jako objekt s nehořlavým konstrukčním systémem dle čl. 7.2.8 a) ČSN 73 0802.

Vzhledem k charakteru objektu je objekt posuzován dle ČSN 73 0802 – Požární bezpečnost staveb – Nevýrobní objekty.

Požární výška objektu je  $h = 10,84\text{m}$ .

### 3.2. Rozdělení objektu na požární úseky

Navrhovaný záměr se týká pouze stávajícího požárního úseku N1.05.

### 3.3. Výpočet požárního rizika, příp. ekonomického rizika a stanovení stupně požární bezpečnosti, posouzení velikosti požárních úseků

Doba příjezdu hasičských jednotek je stanovena dle Metodického návodu k vypracování dokumentace zdolávání požárů (VM ČR, HZS ČR):

Pro HZS Libereckého kraje – JPO I Turnov

$$t_{DO} = t_v + t_j$$

$$t_v = 2,0 \text{ min}$$

$$t_j = 60L/v_j = 60 \cdot 1,5 \text{ km} / 45 \text{ km} \cdot \text{h}^{-1} = 2,0 \text{ min}$$

$$t_{DO} = t_v + t_j = 2 + 2,0 = 4 \text{ min}$$

Při uvažování doby do vyhlášení poplachu EPS  $t_p=2,0\text{min}$  lze uvažovat a s prodloužením doby na zpracování informace na KOPIS, lze uvažovat s dobou příjezdu 7minut.

Doba příjezdu JPO je 7 minut.

Ve výpočtu je dále uvažováno s dojezdem JPO v časovém pásmu H2 – do 15 minut.

#### N1.05: Klub KUS

Požární zatížení prostor klubu bylo stanoveno dle pol. 7.1.3. tabulky A.1 v ČSN 730802 – Veřejné stravování – prostory pro pobyt hostů – kavárny, vinárny, noční kluby, apod. –  $p_n = 30 \text{ kg} \cdot \text{m}^{-2}$ .

#### Výsledky výpočtu:

Požární zatížení výpočtové $p_{\text{vyp}}$ .....	17,08 [kg.m <sup>-2</sup> ]
Stupeň požární bezpečnosti pož.úseku (SPB) .....	II
Plocha požárního úseku S .....	372,70 [m <sup>2</sup> ]
Koeficient n .....	0,120
Koeficient k .....	0,116
Plocha otvorů pož.úseku $S_o$ .....	56,50 [m <sup>2</sup> ]
Průměrná výška otvorů pož.úseku $h_o$ .....	2,00 [m]
Parametr odvětrání $F_o$ .....	0,083
Průměrná světlá výška pož.úseku $h_s$ .....	3,19 [m]
Požární zatížení p .....	30,79 [kg.m <sup>-2</sup> ]
Nahodilé požární zatížení $p_n$ .....	25,40 [kg.m <sup>-2</sup> ]
Součinitel a pro nahodilé požární zatížení $a_n$ .....	1,051
Koeficient a .....	1,025
Koeficient b .....	0,54
Koeficient c .....	0,75
Normová teplota TN .....	757,85 [°C]
Čas zakouření $t_e$ .....	2,18 [min]
Maximální délka pož.úseku .....	60,64 [m]
Maximální šířka pož.úseku .....	39,01 [m]
Maximální plocha pož.úseku .....	2 365,62 [m <sup>2</sup> ]
Maximální počet užitných podlaží z .....	10,54

**Požární bezpečnost: SPB II**

### 3.4. Stanovení požární odolnosti stavebních konstrukcí

Vzhledem k tomu, že dochází k navýšení SPB oproti stávajícímu stavu o jeden stupeň, jsou posouzeny stávající i nové stavební konstrukce.

#### N1.01: Klub KUS – SPB II

Byly stanoveny požadavky dle tab. 12 ČSN 73 0802 pro II. SPB:

Požární stěny a stropy – požadavek (R)EI 30<sup>+</sup> – v NP

- Zděná stěna tl. 150 a 250mm – REI 60
- Železobetonový strop – REI60

Požární uzávěry – požadavek EW15 v NP

- Stávající požární uzávěry směrem do foyer z baru a z klubu do hlavního vstupu – EW30 – C- DP1 - vyhovují
- Otvory do výtahové šachty na jídlo – stávající EW30
- Nové požárně odolné dveře z prostoru zadní chodby – budou osazeny s požární odolností EW30-C-DP1

Obvodové stěny zajišťující stabilitu objektu – požadavek REW 30<sup>+</sup>

- Stávající železobetonové sloupy na obvodovém plášti – R30 - vyhovují

Nosné kce uvnitř PÚ – požadavek R 30 v NP

- Železobetonové prefabrikované sloupy 400x400mm – R 60

Stávající i nově osazované konstrukce na hranici požárního úseku i uvnitř dotčeného požárního úseku vyhovují požadavkům na požární odolnost.

### 3.5. Zhodnocení navržených stavebních hmot

Hořlavost

- Železobetonové konstrukce - třída reakce na oheň A1
- Zděné konstrukce - třída reakce na oheň A1
- V požárním úseku je celkem 164 osob dle ČSN 730818, plocha požárního úseku je 372m<sup>2</sup>, což odpovídá 2,27m<sup>2</sup> na osobu. Požární úsek nenaplnuje kritéria čl. 8.14.3.a ČSN 730802 – plocha požárního úseku je větší než 200m<sup>2</sup> ale plocha na osobu je větší než 2m<sup>2</sup> – nespadá do kategorie U1. Plocha požárního úseku není větší než 500m<sup>2</sup> a nespadá tak dle čl. 8.14..4. ČSN 730802 ani do kategorie U2. Nevzniká zde omezení použití materiálů třídy reakce na oheň.

Odkapávání v podmínkách požáru

- Plocha osvětlovacích těles nedosahuje 30% podlahové plochy – není nutné brát zřetel z hlediska odkapávání.

Rychlost šíření plamene po povrchu

- $i_s = 0 \text{ mm.min}^{-1}$
- V požárním úseku je celkem 164 osob dle ČSN 730818, plocha požárního úseku je 372m<sup>2</sup>, což odpovídá 2,27m<sup>2</sup> na osobu. Požární úsek nenaplnuje kritéria čl. 8.14.3.a ČSN 730802 – plocha požárního úseku je větší než 200m<sup>2</sup> ale plocha na osobu je větší

než  $2\text{m}^2$  – nespadá do kategorie U1. Plocha požárního úseku není větší než  $500\text{m}^2$  a nespadá tak dle čl. 8.14.4. ČSN 730802 ani do kategorie U2. Nevzniká tak omezení pro použití materiálů s omezeným indexem šíření požáru. Vzhledem k počtu osob je však doporučeno využít omezení alespoň pro kategorii U2 - na povrchovou úpravu stěn použity materiály s indexem šíření plamene  $i_s > 100\text{mm.min}^{-1}$  a stropů materiály s indexem šíření plamene  $i_s > 75\text{mm.min}^{-1}$ .

Toxicita

- Stavební materiály nejsou toxické.

### 3.6. Evakuace, stanovení druhu a kapacity únikových cest, počet a umístění požárních výtahů

Počet osob dle ČSN 730818 je stanoven pro kapacitně horší variantu využití – tedy jako hlediště v době koncertu – po odečtení plochy podla a pevného zařízení je zde volná plocha  $169,1\text{m}^2 - 32,0\text{m}^2 - 10,0\text{m}^2 = 127,1\text{m}^2$ . **Počet osob v klubu je potom 148 osob jako návštěvníků.**

Vzhledem k ČSN730831 lze konstatovat, že dle pol. 3.1.2 (Hlediště s nepřipevněnými sedadly) **se nejedná o shromažďovací prostor ve výškovém pásmu VP1.**

**Únik z prostoru baru není posuzován** – v tomto prostoru nedochází ke změnám. V rámci záměru bude osazen do stávajících únikových dveří mechanický panikový zámek.

#### Únik z prostoru klubu

Únikové cesty jsou řešené jako nechráněné. Úniková cesta vede přímo na volné prostranství. Skutečná délka únikové cesty z prostoru klubu je 18,0m. Mezní délka únikové cesty dle tabulky 18 pro součinitel  $a=1,02$  je  $l_{\max}=23,0\text{m}$ . Mezní délka únikové cesty vyhovuje.

Posouzení je provedeno pro únik 74 osob na únikové cestě. Vzhledem k počtu osob, kdy v místnosti klubu je plocha na osobu menší než  $1,5\text{m}^2$ , je snížen počet osob evakuovaných jedním únikovým pruhem dle čl. 9.11.5. ČSN 730802 o 25%, tedy  $K_u=37,5$ .

Délky únikových cest – předpoklad 18 m

Šířky únikových cest – 0,9 m – vyhovují

$$t_u = \frac{0,75 \cdot l_u}{v_u} + \frac{E \cdot s}{K_u \cdot u} = \frac{0,75 \cdot 18}{35} + \frac{74 \cdot 1,0}{37,5 \cdot 1,5} = 0,39 + 1,32 = 1,71\text{min}$$

Posouzení ohrožení osob zplodinami dle čl. 9.1.2 ČSN 73 0802 pro světlou výšku 3,19m:

$$t_e = 1,25 \frac{h_s^{1/2}}{a} = 2,18\text{min}$$

Délky únikové cesty z hlediska ohrožení osob zplodinami vyhovují a lze je považovat za bezpečné.

#### Šířka dveří na volné prostranství:

Pro výpočet šířky únikové cesty je vzhledem k čl. 9.11.5. ČSN 730802 snížen počet osob evakuovaných na NUC o 25%, tedy pro jednu únikovou cestu (na straně bezpečné) po rovině a součinitel  $a=1,02$  –  $K=55$  osob, po snížení potom 41 osob.

$$u = \frac{E}{K} \cdot s = \frac{74}{41} \cdot 1,0 = 1,8 \text{ÚP} \sim 2 \text{ÚP} \text{ tedy } 1100 \text{mm}$$

**Pro únik je nutné aktivovat vždy obě dveřní křídla.**

#### Únik z prostoru zázemí

Únikové cesty jsou řešeny jako nechráněné. Úniková cesta vede přímo na volné prostranství. Skutečná délka únikové cesty z prostoru zázemí je 24,5m. Mezní délka únikové cesty dle tabulky 18 pro součinitel  $a=1,02$  je  $l_{\max}=23,0\text{m}$ . Mezní délku lze prodloužit dle čl. 9.10.3.a – přenásobením součinitele  $1/c = 1/0,75=1,33$ . Zvětšená mezní délka únikové cesty je tedy 30,0m a vyhovuje.

Posouzení je provedeno pro únik 16 osob na únikové cestě.

Délky únikových cest – předpoklad 24,5 m

Šířky únikových cest – 0,9 m – vyhovují

$$t_u = \frac{0,75 \cdot l_u}{v_u} + \frac{E \cdot s}{K_u \cdot u} = \frac{0,75 \cdot 24,5}{35} + \frac{16 \cdot 1,0}{50 \cdot 1,5} = 0,53 + 0,22 = 0,75 \text{min}$$

Posouzení ohrožení osob zplodinami dle čl. 9.1.2 ČSN 73 0802 pro světlu výšku 3,19m:

$$t_e = 1,25 \frac{h_s^{1/2}}{a} = 2,18 \text{ min}$$

Délky únikové cesty z hlediska ohrožení osob zplodinami vyhovují a lze je považovat za bezpečné.

Na dveřích na volné prostranství ze zázemí je navrženo nově osadit mechanický panikový zámek.

Pro značení směru únikových cest jsou řešena svítidla pro dočasné nouzové osvětlení (non-maintained emergency luminaire) s piktogramy směru úniku dle ČSN ISO 3864 nad únikovými východy. Svítidla jsou navržena jako samostatná svítidla pro nouzové osvětlení ve smyslu čl. 22.3.8 ČSN EN 60598-2-22 s autotestem a výkonem 8-11W. Svítidla jsou navržena s lokálním náhradním bateriovým zdrojem. Doba funkčnosti je dle kapacity lokálního bateriového zdroje.

#### Dveře na únikových cestách - blokování

Únikové dveře na volné prostranství nejsou ve standardním režimu blokovány. Z vnitřní strany jsou dveře opatřeny panikovou hrazdou s panikovým zámkem dle ČSN EN 1125 a z vnější strany osazeny svislým madlem.

V době pořádání koncertů v prostoru klubu mohou být blokovány. Blokování umožňuje čl. 13.1.1. ČSN 730810 – dveře slouží pro méně než 100 osob a nejedná se o shromažďovací prostor. Dveře budou navíc kromě výše uvedeného osazeny další přídatnou střílkou



s elektrickým otvíračem Assa Abloy effeff 320 pro únikové východy, který bude aktivací tlačítkem obsluhou na barovém pultu držet dveře. Tento systém může být kdykoli automaticky odblokován systémem EPS přerušením napájení, nebo tlačítkem, které bude umístěno v bezprostřední blízkosti únikových dveří bez aktivace EPS. Tlačítko bude označeno „Odblokování dveří“.

Všechny nově osazované zámkové vložky budou provedeny tak, aby byly **odemykány stávajícím generálním klíčem**.

### 3.7. Vymezení požárně nebezpečného prostoru, výpočet odstupových vzdáleností

#### N1.05: Klub KUS

Odstupy byly stanoveny dle přílohy F normy ČSN 730802. Plocha požárně otevřených ploch přesahuje 60%.

Tabulka odstupů dle ČSN 73 0802

Varianta	Odstup	Výška [m]	Délka [m]	Otevř. plocha [m <sup>2</sup> ]	% otev. ploch [%]	Zatíž. $p_{vyp}$ [kg.m <sup>-2</sup> ]	Pr.in. t.toku [kW.m <sup>-2</sup> ]	Odst. d [m]	Odst. d <sub>s</sub> [m]
stavební objekt dle přílohy normy	Odstup fasáda	3,19	29,70	56,50	59,64	17,08		2,85	

V dosahu největší odstupové vzdálenosti neleží žádné další objekty. Z uvedeného vyplývá, že požárně nebezpečný prostor nepřesahuje mimo vlastní pozemky investora. Požárně nebezpečný prostor nezasahuje do jiných požárních úseků ani na jiné objekty. Posuzovaný objekt neleží v požárně nebezpečném prostoru jiného objektu.

### 3.8. Způsob zabezpečení stavby požární vodou nebo jinými hasebními látkami

Vnitřní odběrní místo:

Odběrní místo je navrženo v souladu s čl. 4.4 odst. b) 1) normy ČSN 73 0873. Součin plochy a požárního zatížení přesahuje hodnotu 9000. Je navržen **posun stávajícího odběrního místa v rámci dispozičních úprav**. Ponechán bude stávající hydrantový systém D19/30 s tvarově stálou hadicí.

Vnější odběrní místo:

Potřebná kapacita požární vody je zajištěna stávajícím požárním hydrantem ID: 598729 provozovatele SČVK, a.s. v ulici Antonína Dvořáka ve vzdálenosti 90m od objektu. Průtok hydrantu je 6,0l.s<sup>-1</sup>.

### 3.9. Stanovení počtu, druhu a rozmístění hasicích přístrojů

Počty a umístění hasicích přístrojů budou v souladu s §3 vyhl. 246/2001Sb. v platném znění.

Přenosné hasicí přístroje budou umístěny na svislé stavební konstrukci a v případě, že jsou k tomu konstrukčně přizpůsobeny, na vodorovné stavební konstrukci.

Rukojeť hasicího přístroje umístěného na svislé stavební konstrukci musí být nejvýše 1,5 m nad podlahou. Hasicí přístroje umístěné na podlaze nebo na jiné vodorovné stavební konstrukci musí být vhodným způsobem zajištěny proti pádu.

K označení umístění hasicích přístrojů se použije příslušná požární značka dle ČSN ISO 3864 Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky a normy ČSN 01 8013 Požární tabulky, umístěná na viditelném místě.

Přístroje musí být certifikovány dle evropské normy ČSN EN-3.

#### N1.01: Klub KUS

Požadavek 18 HJ

Navrženo osadit 3ks PHP práškových typu P6Te (5x21A). **Budou použity stávající PHP.** Před uvedením prostoru do trvalého užívání je nutné provést revize PHP.

### **3.10. Posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními**

#### 3.10.1. Elektrická požární signalizace

V objektu je provedena instalace EPS. V rámci nového záměru dojde k úpravě automatických opticko-kouřových hlásičů v daném prostoru a bude osazen nový tlačítkový hlásič u únikových dveří.

Kromě výše uvedených změn bude ovládáno vypnutí napájení blokovacích otvíračů na dvou únikových dveřích (provedeno společně pro oboje dveře). Dále bude nová VZT jednotka vypínána signálem EPS.

#### 3.10.2. Samočinné stabilní hasicí zařízení

Dle čl. 6.6.10 ČSN 73 0802 nebude instalováno – výšková poloha požárního úseku není nad 45m ani nepřesahuje 4000m<sup>2</sup> v prvním nadzemním podlaží.

#### 3.10.3. Zařízení odvodu kouře a tepla

Dle čl. 6.6.11 ČSN 73 0802 nebude instalováno – počet osob v požárním úseku sice přesahuje dle kritéria čl. 9.9.11.a 150 osob, ale doba evakuace není delší než dle 9.1.2 – viz posouzení únikových cest.

### **3.11. Zhodnocení technických zařízení stavby, požadavky na zvýšení požární odolnosti stavebních konstrukcí nebo snížení hořlavosti stavebních hmot**

Jedná se o stávající objekt – do většiny technických zařízení nebude zásadně zasahováno.

#### Elektroinstalace

Veškerá elektrozařízení musí být provedena v souladu s příslušnými předpisy s ohledem na stanovený druh prostředí. Na elektrické rozvody v jednotlivých prostorech nejsou kladeny žádné zvláštní požadavky, lze použít běžnou elektroinstalaci.

V rámci záměru bude provedena především úprava osvětlení a doplnění několika zásuvek v rámci revitalizace interiéru a nového dispozičního řešení. Veškerá instalace bude napojena ze stávajícího rozvaděče RG.

### Vzduchotechnika

Součástí záměru je úprava vzduchotechnického zařízení. Nová jednotka bude sloužit požárnímu úseku N1.05 – v souladu s čl. 4.7 ČSN 730872 není nutné vytvářet z prostoru strojovny samostatný požární úsek.

### Bezpečnostní vzdálenosti od zdrojů tepla:

Musí být dodrženy bezpečnostní vzdálenosti od zdrojů tepla dle platné dokumentace dodavatele jednotlivých zařízení – jedná se především o zdroje tepla v přípravě pokrmů. Pokud není bezpečnostní vzdálenost stanovena v dokumentaci dodavatele, řídí se dle tabulky 1 normy ČSN 061008.

### Zvýšení požární odolnosti stavebních konstrukcí nebo snížení hořlavosti stavebních hmot:

Není požadavek.

**3.12. Stanovení požadavků pro hašení požáru a záchranné práce, rozmístění výstražných a bezpečnostních značek a tabulek vč. vyhodnocení nutnosti označení míst, na kterých se nachází věcné prostředky požární ochrany a požárně bezpečnostní zařízení**

### Přístupová komunikace

Přilehlá komunikace umožňuje příjezd zásahových vozidel podél celé jižní i západní stěny objektu. Komunikace ul. Markova splňuje požadavky na příjezdovou komunikaci dle ČSN 730802- čl. 12.2.1 a 12.2.2.

### Nástupní plochy

Nástupní plocha ve smyslu čl. 12.4.2. ČSN 730802 se nemusí zřídit, protože se jedná o objekt s požární výškou menší než 12,0m - viz čl. 12.4.4. ČSN 730802. Jako nástupní plochu lze využít zpevněnou plochu přímo před objektem.

### Vnitřní zásahové cesty

Vnitřní zásahová cesta nemusí být dle požadavku čl. 12.5.1. ČSN 730802 realizována. Nepředpokládá se vedení zásahu ve výšce nad 22,5m, zásah lze vést z vnější strany objektu a záměr se netýká požárních úseků se součinitelem a větším než 1,2.

### Vnější zásahové cesty

Přístup na střechu je možný stávajícím žebříkem z prostoru západní části terasy.

### Rozmístění značek a tabulek

Dle Vyhlášky č. 23/2008, § 10, odst. 4 - únikové cesty budou vybaveny bezpečnostními značkami, tabulkami a texty s bezpečnostním sdělením za účelem a v rozsahu nezbytném pro usnadnění evakuace osob.

Dle ČSN 73 0802, čl. 9.16 - v objektech, kde východ na volné prostranství není přímo viditelný, musí se směr úniku zřetelně označit podle ČSN ISO 3864. V místech se sníženou viditelností se doporučuje doplnit značení směru úniku **značkami ze svítících barev**, s vnitřním zdrojem světla nebo jinou obdobnou úpravou.

#### 4. Závěr

Řešení požární bezpečnosti tohoto objektu akce „**Kulturní centrum Turnov, s.r.o. Stavební úpravy klubu KUS**“ bylo provedeno dle platných ČSN z oboru požární bezpečnosti staveb.

V rámci řešení protipožárního zabezpečení byly plně respektovány platné ČSN a související předpisy z oboru požární bezpečnosti staveb.

V případě jakýchkoliv změn oproti tomuto projektu změny stavebního povolení či v případě jakýchkoliv pochybností nutno řešit požární bezpečnost stavby v součinnosti s projektantem požárního zabezpečení stavby.

V Turnově 6.9.2023

Ing. Stanislav Šéfr

Požární úsek dle ČSN 73 0802: N1.01 Klub

Zadané údaje:

Počet užitných podlaží v objektu

4 [-]

Výška objektu h

10,84 [m]

Počet užit. nadzem. podlaží v objektu

3 [-]

Materiál konstrukce

nehořlavý DP1

Zařazení dle ČSN 73 0873

nevýrobní objekt

Počet podlaží úseku z

1 [-]

Výšková poloha hp

0,00 [m]

Koeficient c

0,75 (C1 - elektrická požární signalizace)

SM

0

Místnosti požárního úseku:

Název místnosti	Plocha S [m <sup>2</sup> ]	Výška h <sub>s</sub> [m]	Nahod. p <sub>n</sub> [kg.m <sup>-2</sup> ]	Stálé p <sub>s</sub> [kg.m <sup>-2</sup> ]	Dodat. p <sub>s</sub> [kg.m <sup>-2</sup> ]	Nahod. a <sub>n</sub> [-]	Stálé. a <sub>s</sub> [-]	Otvory S <sub>o</sub> /h <sub>o</sub> [m <sup>2</sup> /m]	Čís. pod. [-]	Otvor v pod. [m <sup>2</sup> ]	Položka z tabulky
01_klub	169,10	3,19	30,00	7,00	0,00	1,150	0,90	56,50/2,00	1	0,00	7.1.3
03_kuchyně	117,90	3,19	30,00	7,00	0,00	0,950	0,90	/-	1	0,00	7.1.4
04_bar	32,80	3,19	10,00	0,00	0,00	0,900	0,90		1	0,00	7.1.1
05_chodba	26,40	3,19	5,00	0,00	0,00	0,800	0,90		1	0,00	1.10
06_strojovna VZT	26,50	3,19	15,00	0,00	0,00	0,900	0,90		1	0,00	15.1

Osoby v místnostech:

Název místnosti	Pohyblivé osoby	Omez. poh. osoby	Nepohyblivé osoby	Celkem osob	Položka z tabulky
01_klub	148	0	0	148	3.1.2.a, 3.1.2.b
03_kuchyně	26	0	0	26	7.1.3
04_bar	23	0	0	23	7.1.1

Výsledky výpočtu:Požární zatížení výpočtové p<sub>vyp</sub>17,08 [kg.m<sup>-2</sup>]

Stupeň požární bezpečnosti pož.úseku (SPB)

II

Plocha požárního úseku S

372,70 [m<sup>2</sup>]

Koeficient n

0,120

Koeficient k

0,116

Plocha otvorů pož.úseku S<sub>o</sub>56,50 [m<sup>2</sup>]Průměrná výška otvorů pož.úseku h<sub>o</sub>

2,00 [m]

Parametr odvětrání F<sub>o</sub>

0,083

Průměrná světlá výška pož.úseku h<sub>s</sub>

3,19 [m]

Požární zatížení p

30,79 [kg.m<sup>-2</sup>]Nahodilé požární zatížení p<sub>n</sub>25,40 [kg.m<sup>-2</sup>]Součinitel a pro nahodilé požární zatížení a<sub>n</sub>

1,051

Koeficient a

1,025

Koeficient b

0,54

Koeficient c

0,75

Normová teplota T<sub>N</sub>

757,85 [°C]

Čas zakouření t<sub>e</sub>

2,18 [min]

Maximální délka pož.úseku

60,64 [m]

Maximální šířka pož.úseku

39,01 [m]

Maximální plocha pož.úseku

2 365,62 [m<sup>2</sup>]

Maximální počet užitných podlaží z

10,54

Požadavky na zásobování požární vodou a na počet PHP

Počet PHP

3 (přesně 2,93)

Počet hasicích jednotek

18

a) Vnější odběrná místa

Vzdálenosti

od objektu/mezi sebou

- hydrant **150/300(300/500)** [m]
- výtokový stojan **600/1200** [m]
- plnicí místo **2500/5000** [m]
- vodní tok nebo nádrž **600** [m]
- Potrubí DN **100** [mm]
- Odběr Q pro 0,8 m.s<sub>-1</sub> **6** [l.s<sub>-1</sub>]
- Odběr Q pro 1,5 m.s<sub>-1</sub> **12** [l.s<sub>-1</sub>]
- Obsah nádrže požární vody **22** [m<sub>3</sub>]

Pozn.: hodnota v závorce musí být prokázána analýzou zdolávání požáru (viz. ČSN 73 0873 příloha B)

b) Vnitřní odběrná místa

**Nutné vnitřní odběrní místo (p\*S=11 476,50)!**

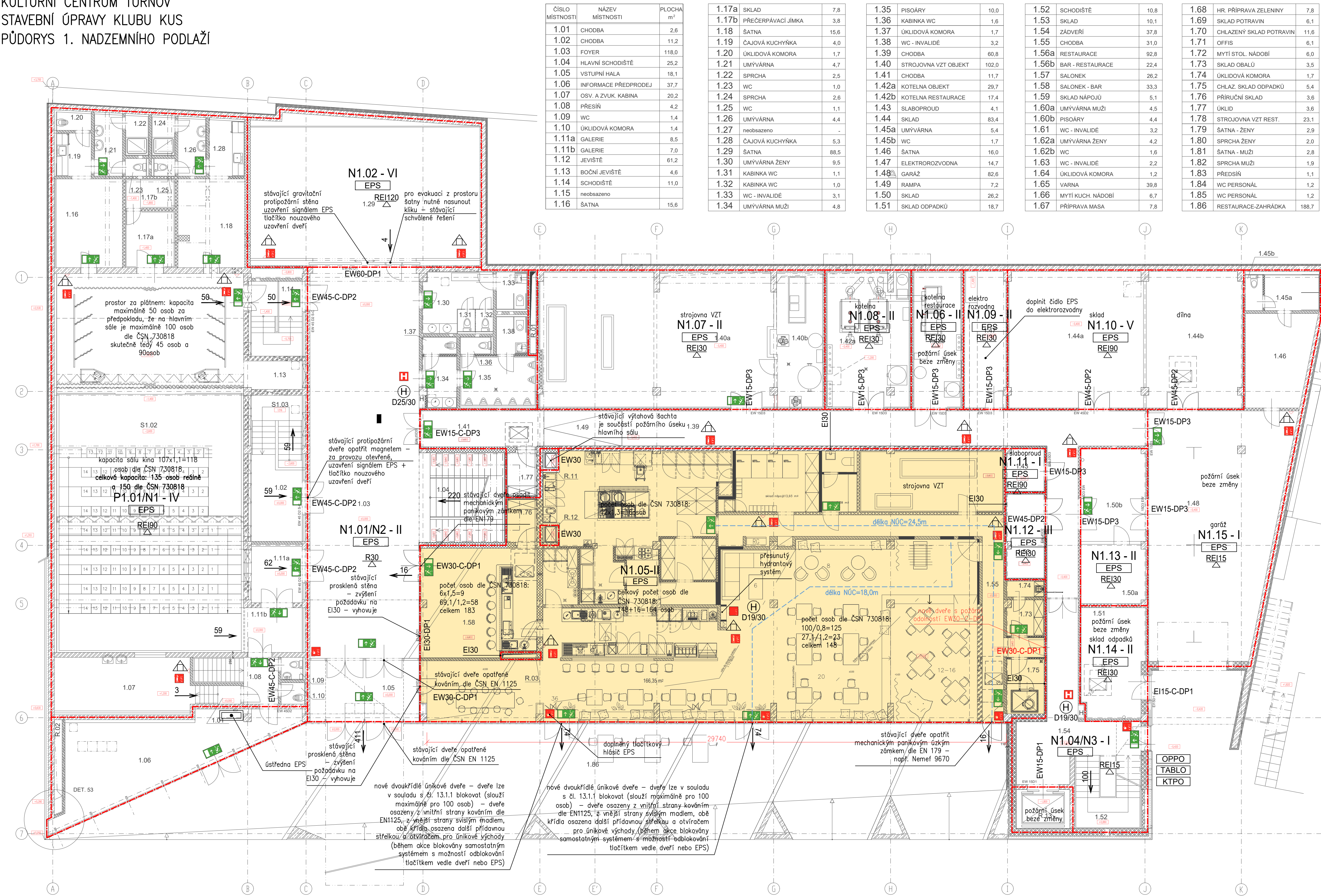
Odstupy:

Tabulka odstupů dle ČSN 73 0802

PU	Varianta	Odstup	Výška [m]	Délka [m]	Otevř. plocha [m <sup>2</sup> ]	% otev. ploch [%]	Zatíž. p <sub>vyř</sub> [kg.m <sup>-2</sup> ]	Pr.in. t.toku [kW.m <sup>-2</sup> ]	Odst. d [m]	Odst. d <sub>1</sub> [m]
N1.01 Klub	stavební objekt dle přílohy normy	Odstup fasáda	3,19	29,70	56,50	59,64	17,08		2,85	



KULTURNÍ CENTRUM TURNOV  
STAVEBNÍ ÚPRAVY KLUBU KUS  
PŮDORYS 1. NADZEMNÍHO PODLAŽÍ



BLOKOVÁNÍ ÚNIKOVÝCH DVEŘÍ:

- V RAMCI ZAMĚRU DOJDE V POŽÁRNÍM ÚSEKU N1.05 K OSAZENÍ NOVÝCH ÚNIKOVÝCH DVEŘÍ NA FASÁDĚ OBJEKTU (NETÝKA SE HLAVNÍ VSTUPNÍ DVEŘI)
- DVEŘE LZE V SOULADU S ČL. 13.1.1. ČSN 730810 BLOKOVAT – SLOUŽÍ PRO MAXIMÁLNĚ 100 OSOB NA ÚNIKOVÉ CESTĚ
- DVEŘE OSAZENY Z VNITŘNÍ STRANY PANIKOVÝM KOVÁNÍM DLE EN 1125, Z VNĚJŠÍ STRANY SVISLÝM MADLEM, OBĚ KŘÍDLA OSAZENÁ DALŠÍ PŘÍDAVNOU STŘELKOU A OTVÍRAČEM PRO ÚNIKOVÉ VÝCHODY NAPŘ. ASSA ABLOY effeff 332 (povolí i pod zatížením)
- DVEŘE BUDOU V DOBĚ KONÁNÍ AKCI V KLUBU BLOKOVÁNY SAMOSTATNÝM SYSTÉMEM, BLOKOVÁNÍ BUDE AKTIVOVÁNO OBLUHOU TLAČÍTKEM NA BAROVÉM PULTU – ZAPNUTÍM NAPÁJENÍ PŘÍDAVNÝCH OTVÍRAČŮ
- ODBLOKOVÁNÍ BUDE ŘEŠENO AUTOMATICKÝ SYSTÉMEM EPS – PŘERUŠENÍM NAPÁJENÍ NEBO PŘÍMO TLAČÍTKEM U ÚNIKOVÝCH DVEŘÍ – TLAČÍTKO BUDE OZNAČENO "ODBLOKOVÁNÍ DVEŘÍ" A BUDE PŘEVEDENO V ZELENÉ BARVĚ

PŘÍKLAD TLAČÍTKA  
ODBLOKOVÁNÍ DVEŘÍ



LEGENDA:

- ŘEŠENÝ PROSTOR REALIZACE ZAMĚRU
- HRANICE POŽÁRNÍHO ÚSEKU
- NECHRÁNĚNÉ ÚNIKOVÉ CESTY
- SMĚR ÚNIKU OSOB
- POŽÁRNÍ ODOLNOST STROPNÍ KONSTRUKCE
- POŽÁRNÍ ODOLNOST SVISLÝCH KONSTRUKCI
- POŽÁRNÍ DVEŘE EI ODOLNOST ..minut
- RUČNÍ HASÍCÍ PŘÍSTROJ PRAŠKOVÝ P6te(21A)
- NOUZOVÉ SVÍTIDLO VČETNĚ PIKTOGRAMU ÚNIKOVÝ VÝCHOD
- TLAČÍTKOVÝ HLÁSIČ POŽÁRU
- TABULKA OZNAČENÍ PŘENOSNÉHO HASÍČHO PŘÍSTROJE
- V POŽÁRNÍM ÚSEKU JE PŘEVEDENA INSTALACE EPS

- OPPO OBLUŽNÝ PANEL POŽÁRNÍ OCHRANY
- TABLO TABLO EPS – PODRUŽNÉ
- KTPO KLÍČOVÝ TREZOR POŽÁRNÍ OCHRANY

POZNÁMKA:

- REALIZACE ZAMĚRU SE TÝKA POUZE POŽÁRNÍHO ÚSEKU N1.05 – V PROSTORU DOJDE K ÚPRAVÁM DISPOZIČNÍHO ŘEŠENÍ, OSTATNÍ POŽÁRNÍ ÚSEKY JSOU BEZE ZMĚNY
- V RAMCI ZAMĚRU DOJDE KE ZMĚNĚ STAVAJÍCÍ RESTAURACE NA KLUB – Z DŮVODU ZVÝŠENÍ POŽÁRNÍHO ZATÍŽENÍ DOCHÁZÍ KE ZMĚNĚ SPB I NA SPB II
- V POŽÁRNÍM ÚSEKU DOJDE K ÚPRAVĚ VZDUCHOTECHNICKÉHO ZAŘÍZENÍ. VZDUCHOTECHNICKÉ ZAŘÍZENÍ BUDE SLOUŽIT POUZE PRO DOTČENÝ POŽÁRNÍ ÚSEK A NENÍ NUTNÉ STROJOVNU ŘEŠIT JAKO SAMOSTATNÝ POŽÁRNÍ ÚSEK DLE POŽADAVKU Čl. 7.4 ČSN 730872
- PROVOZNÍ VZT JE VYPÍNANA EPS
- V RAMCI ROZMÍSTĚNÍ INTERIÉRU JE NUTNÉ DODRŽET VÝZDY MINIMÁLNÍ ŠÍŘKU ÚNIKOVÉ CESTY 0,9m (1,50P)
- VŠECHNY NOVÉ DVEŘE MUSÍ MÍT VLOŽKY ŘEŠENÉ PRO POUŽITÍ STAVAJÍCÍHO GENERÁLNÍHO KLÍČE
- V PROSTORU KLUBU JE INSTALOVÁNO NOUZOVÉ OSVĚTLENÍ DLE ČSN EN 1838, V ČINNOSTI MUSÍ BÝT MINIMÁLNĚ 60minut
- KROMĚ ÚPRAV EPS NEJSOU PROVÁDĚNY ZASAHY DO DALŠÍ VYHRAZENÝCH DRUHŮ PBZ

- architekt: IN—FORM—ARCHITEKTI, Ing. et Ing. arch. Petra Kunarová —
- PBR: PROFES PROJEKT spol. s r.o., Vejřichova 272, 511 01 Turnov Ing. Stanislav Šéfr —
- ZTI: PVK Projekt s.r.o., Hluboká 270, 511 01 Turnov Ing. Petr Koldovský —
- VZT: Ing. Martin Šturm, Ing. Martin Šturm —
- elektro: Jaromír Bednář — projekt elektro, Jaromír Bednář —
- akustika: Aveton s.r.o., Drahobejlova 1452/54, 190 00 Praha 9 Ing. arch. Ing. Vít Domkář, PhD. — 777 891 916

- zadavatel: Kulturní centrum Turnov, s.r.o., Markova 311, 511 01 Turnov zastupuje Mgr. David Pešek
- název projektu: 02522b—stavební úpravy klubu KUS
- místo stavby: Markova 311, 511 01 Turnov
- parc. číslo: parc. číslo 1518/1, kú Turnov
- stupeň: DOKUMENTACE PRO STAVEBNÍ POVOLENÍ
- část: D1.3 — POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ
- formát: 8x44
- měřítko: 1:100
- datum: 10. 11. 2023

PŮDORYS 1.NADZEMNÍHO PODLAŽÍ



---

---

---

---

---

---

architekt: IN—FORM—ARCHITEKTI, [REDACTED]  
Ing. et Ing. arch. Petra Kunarová — [REDACTED]

PBŘ: PROFES PROJEKT spol. s r.o., Vejrichova 272, 511 01 Turnov  
Ing. Stanislav Šéfr — [REDACTED]

ZTI: PVK Projekt s.r.o., Hluboká 270, 511 01 Turnov  
Ing. Petr Koldovský — [REDACTED]

VZT: Ing. Martin Šturm, [REDACTED]  
Ing. Martin Šturm — [REDACTED]

elektro: Jaromír Bednář — projekce elektro, [REDACTED]  
Jaromír Bednář — [REDACTED]

---

zadavatel: Kulturní centrum Turnov, s.r.o., Markova 311, 511 01 Turnov  
zastupuje Mgr. David Pešek

název projektu: **02522b— stavební úpravy klubu KUS**

místo stavby: Markova 311, 511 01 Turnov

parc. číslo: parc. číslo 1518/1, kú Turnov

stupeň: **04—DPS—DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY**

datum: 02.02.2024

část: **ZDRAVOTNĚ TECHNICKÉ INSTALACE**

**D1.4.1**



architekt: IN—FORM—ARCHITEKTI, [REDACTED]

Ing. et Ing. arch. Petra Kunarová — [REDACTED]

PBŘ: PROFES PROJEKT spol. s r.o., Vejrichova 272, 511 01 Turnov

Ing. Stanislav Šéfr — [REDACTED]

ZTI: PVK Projekt s.r.o., Hluboká 270, 511 01 Turnov

Ing. Petr Koldovský — [REDACTED]

VZT: Ing. Martin Šturm, [REDACTED]

Ing. Martin Šturm — [REDACTED]

elektro: Jaromír Bednář — projekce elektro, [REDACTED]

Jaromír Bednář — [REDACTED]

zadavatel: Kulturní centrum Turnov, s.r.o., Markova 311, 511 01 Turnov

zastupuje Mgr. David Pešek

název projektu: **02522b— stavební úpravy klubu KUS**

místo stavby: Markova 311, 511 01 Turnov

parc. číslo: parc. číslo 1518/1, kú Turnov

stupeň: **04—DPS—DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY**

část: **D1.4.1 — ZDRAVOTNĚ TECHNICKÉ INSTALACE**

datum: 02.02.2024

## 01 - TECHNICKÁ ZPRÁVA

# D1.4.1

<b>1. ÚVOD.....</b>	<b>2</b>
1.1. PODKLADY .....	2
1.2. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY .....	2
<b>2. KANALIZACE SPLAŠKOVÁ .....</b>	<b>3</b>
2.1. LIKVIDACE SPLAŠKOVÝCH VOD .....	3
2.2. DEMOLICE .....	3
2.3. DOMOVNÍ SPLAŠKOVÁ KANALIZACE .....	3
2.3.1. ZAŘIZOVACÍ PŘEDMĚTY .....	3
<b>3. KANALIZACE DEŠŤOVÁ .....</b>	<b>3</b>
<b>4. VODOVOD.....</b>	<b>4</b>
4.1. ZÁSOBNÍ OBJEKTU PITNOU VODOU .....	4
4.2. DOMOVNÍ VODOVOD .....	4
4.2.1. ROZVODY .....	4
4.2.2. PŘÍPRAVA TUV .....	4
4.2.3. MATERIÁL A PROVÁDĚNÍ .....	4
4.2.4. IZOLACE POTRUBÍ.....	4
4.3. POŽÁRNÍ VODOVOD .....	5
<b>5. ZÁVĚR.....</b>	<b>5</b>
5.1. POUŽITÉ NORMY A SOUVISEJÍCÍ PŘEDPISY .....	5

## 1. Úvod

Dokumentace řeší zdravotně technické instalace – vodovod a kanalizaci pro plánované stavební úpravy klubu KUS v objektu KC Střelnice Turnov.

Dokumentace je zpracována v rozsahu projektu pro provedení stavby.

### 1.1. Podklady

- Architektonické řešení
- Situace lokality
- Platné ČSN a TN
- požadavky investora

### 1.2. Identifikační údaje stavby

<b>Název stavby:</b>	<b>02522b – Stavební úpravy klubu KUS</b> KC Střelnice Turnov
<b>Místo stavby:</b>	objekt KC Střelnice Turnov
<b>Dokumentace:</b>	<b>DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY</b>
<b>Investor:</b>	<b>Kulturní centrum Turnov s.r.o.</b> Markova 311 511 01 Turnov
<b>Vypracoval:</b>	<div><b>PVK Projekt s.r.o.</b> Projektování a inženýrská činnost Hluboká 279, 511 01 Turnov tel: [REDACTED] IČO: 057 05 088, <a href="http://www.pvkprojekt.cz">www.pvkprojekt.cz</a> DIČ: CZ05705088, IDds: 59n9zu9</div>
<b>Zodp. projektant:</b>	Ing. Petr Koldovský – ČKAIT: 0501238, IE01, TV02
<b>Datum:</b>	02/2024
<b>Část projektu:</b>	D1.4.1 – ZTI

## 2. Kanalizace splašková

### 2.1. Likvidace splaškových vod

Splaškové vody z objektu jsou odváděny vnitřními rozvody ZTI stávajícího objektu.

### 2.2. Demolice

V rámci plánovaných stavebních úprav dojde ke zrušení stávajícího sociálního zázemí. Tato část objektu bude zrušena. Stávající rozvody splaškové kanalizace budou ponechány v zemi a stoupací potrubí budou zrušena a zaslepeno v podlaze. Dle PD není žádné ze stoupacích potrubí průběžné do 2.NP.

### 2.3. Domovní splašková kanalizace

Z hlediska splaškové kanalizace dojde k napojení nového WC a umyvadla na stávající stoupací potrubí splaškové kanalizace. Napojení bude provedeno pomocí nově vložené odbočky na stávající stoupací potrubí.

Připojovací potrubí k jednotlivým zařizovacím předmětům bude provedeno z hrdlového plastového potrubí, ve spádu min. 3%, bude vedeno v drážce ve zdi nebo v předstěnách.

V nově upravené kuchyni dojde ke zrušení napojení původního dřezu a dále bude pro nový dřez upraveno výškově napojení původního zařizovacího předmětu.

#### 2.3.1. Zařizovací předměty

Zařizovací předměty budou převážně standardní keramické, vybaveny budou vodními zápachovými uzávěrkami. Klozetové mísy budou bílé v závěsném provedení. Umyvadlo bílé, keramické.

**Přesné typy zařizovacích předmětů budou upřesněny v definici standartu od architekta, nebo investora.**

Při provádění kanalizace je nutné dodržet zákony platné v ČR a příslušné technické normy, zejména ČSN EN 12056, ČSN 75 6760, ČSN 73 6101, ČSN 73 6005 a související předpisy.

## 3. Kanalizace dešťová

Není řešeno – stávající stav.

## 4. Vodovod

### 4.1. Zásobení objektu pitnou vodou

Systém rozvodu vody v objektu je stávající. Bude pouze dopojeno nové umyvadlo a WC. Nevyužité rozvody pro původní sociální zázemí budou zrušeny.

### 4.2. Domovní vodovod

#### 4.2.1. Rozvody

Od původního napojení zařizovacího předmětu pod stropem (výlevka / umyvadlo) bude veden nový rozvod v drážce k nově osazenému umyvadlu a WC. Stávající svislé vedení v rušené přičce bude spolu s příčkou zrušeno.

V nově upravené kuchyni dojde ke zrušení napojení původního dřezu (vývody zaslepeny) a nový dřez bude napojen na rozvody původního zařizovacího předmětu.

Při provádění je nutné dodržet zákony platné v ČR a příslušné technické normy, zejména ČSN 73 6005, ČSN 73 6620, ČSN 75 6402, ČSN 75 6411 a související předpisy.

#### 4.2.2. Příprava TUV

Příprava TUV je stávající.

Rozvod TUV bude veden stejně jako rozvod studené vody. Kompenzace tepelné roztažnosti potrubí bude řešena změnou směru v trase.

#### 4.2.3. Materiál a provádění

Vnitřní potrubí, stoupací potrubí a ležaté rozvody budou provedeny z plastových trubek PPR3 PN 16. Celý vodovod bude izolován návlekovou izolací. Rozvody je nutné izolovat nejen kvůli tepelným ztrátám, ale také kvůli dilataci a možnému poškození. Proto je nutné izolovat i kolena a odbočky. Na potrubí budou též dodrženy dilatace, dle projektu a materiálových předpisů výrobce potrubí.

**Výtokové baterie budou chromované dle standardů investora.**

#### 4.2.4. Izolace potrubí

Rozvody je nutné izolovat nejen kvůli tepelným ztrátám, ale také kvůli dilataci a možnému poškození. Proto je nutné izolovat i kolena a odbočky.

Pro izolaci potrubí bude použita termoizolační trubice z pěnového polyetyleny s uzavřenou buněčnou strukturou do tl. izolace 20 mm. Pro izolaci potrubí větších tloušťek bude použito potrubní pouzdro z kamenné vlny, které bude opatřeno polepem hliníkovou fólií, vyztuženou skleněnou mřížkou.

Izolace potrubí je řešena dle vyhl. 193/2007 a dle ČSN 75 5409.

### Rozvody studené vody:

- Běžné prostory, vedení spolu s rozvody teplé vody 13 mm

### Rozvody teplé vody:

- Potrubí 20x2,8 mm	- 30 mm
- Potrubí 25x3,5 mm	- 30 mm
- Potrubí 32x3,6 mm	- 40 mm
- Potrubí 40x4,5 mm	- 50 mm
- Potrubí 50x6,9 mm	- 50 mm

Izolace budou použity dle montážních předpisů konkrétního výrobce. Budou izolovány i jednotlivé armatury a izolace bude řádně spojena dle předpisu výrobce.

#### 4.3. Požární vodovod

Dojde k přemístění stávajícího hydrantu. Hydrant v nové pozici bude napojen na stávající rozvod požární vody v původní pozici hydrantu pod stropem. Potrubí bude ocelové pozinkované – dimenze DN 25.

### 5. Závěr

Projekt je zpracován pro provedení stavby. Projekt je zpracován na základě požadavků objednatele, platných předpisů a technických norem. Při realizaci postupujte v souladu s technologickými směrnicemi a postupy výrobců a dodržujte technické normy.

Při provádění je nutné dodržovat předpisy, týkající se bezpečnosti práce a technických zařízení, zejména vyhlášku ČUBP a ČBÚ č.591/2006 Sb., o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích a zajistit ochranu zdraví osob na staveništi.

Před zakrytím ležaté splaškové a dešťové kanalizace bude provedena zkouška těsnosti. Před zakrytím vodovodu bude provedena tlaková zkouška. Před uvedením vodovodu do provozu bude provedena desinfekce a proplach rozvodu. O zkouškách a desinfekci budou zpracovány protokoly, které je nutné předložit při kolaudačním řízení.

#### 5.1. Použité normy a související předpisy

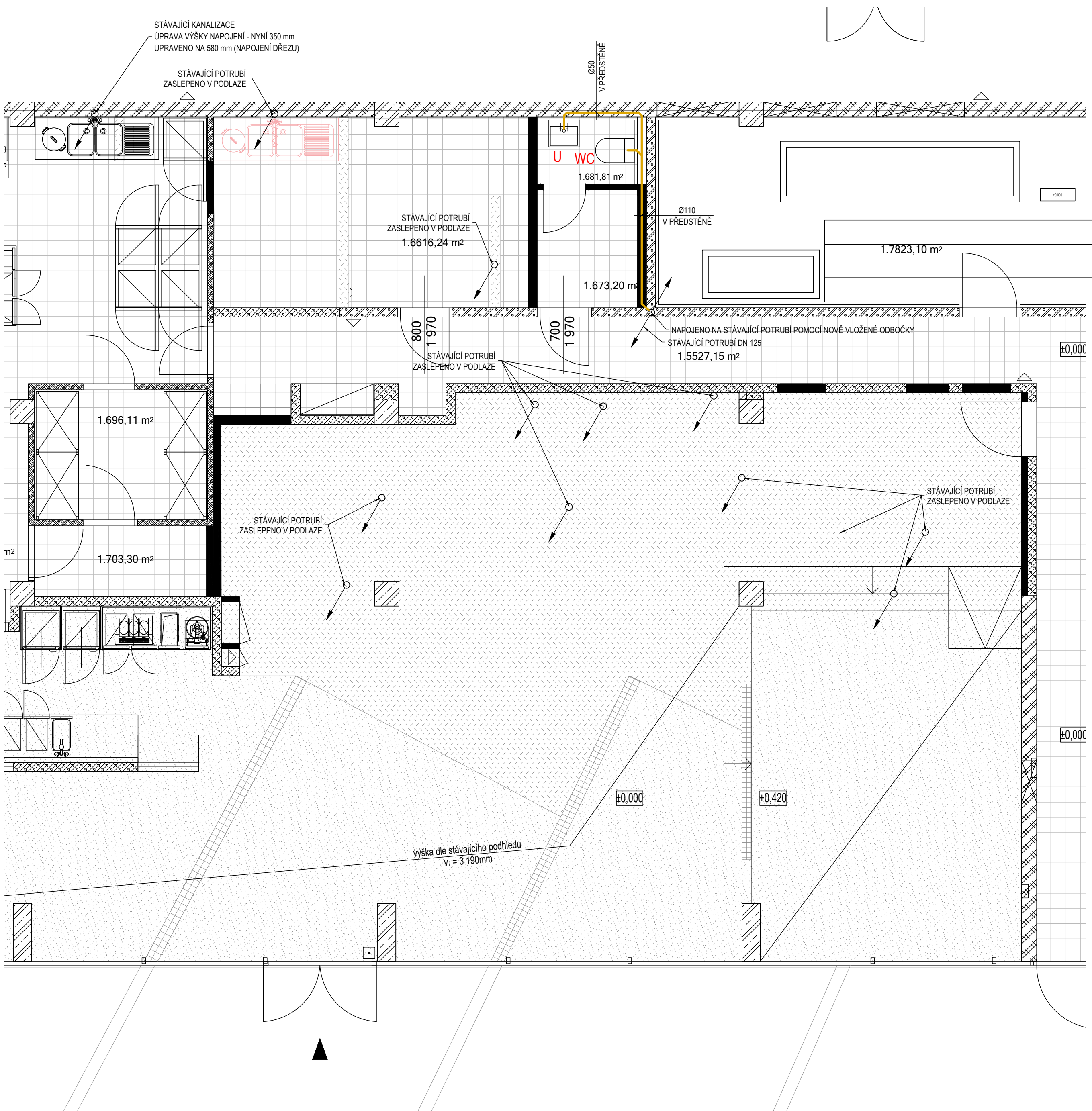
##### České technické normy:

ČSN 73 60 05	Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
ČSN 73 61 33	Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací
ČSN 75 61 01	Stokové sítě a kanalizační přípojky
ČSN 01 34 63	Výkresy kanalizace
ČSN 75 69 09	Zkoušení vodotěsnosti stok
ČSN EN 12056	Vnitřní kanalizace
ČSN 75 67 60	Vnitřní kanalizace
ČSN 75 54 02	Výstavba vodovodních potrubí;
ČSN 01 34 62	Výkresy vodovodu
ČSN 75 59 11	Tlakové zkoušky vodovodního potrubí
ČSN 73 66 60	Vnitřní vodovody
ČSN EN 806-1	Vnitřní vodovod pro rozvod vody určené k lidské spotřebě – Část 1: Všeobecně
ČSN 75 54 55	Výpočet vnitřních vodovodů
ČSN 73 08 73	Zásobování požární vodou
ČSN 06 03 20	Tepelné soustavy v budovách - Příprava teplé vody - Navrhování a projektování

##### Zákony a vyhlášky platné v ČR, zejména:

Zák. 274/2001 Sb.	Zákon o vodovodech a kanalizacích
Zákon 183/2006 Sb.	Stavební zákon v aktuálním znění
Vyhl. 362/2005 Sb.	O požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky

Vyhl. 591/2006 Sb.	O bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
Vyhl. 309/2006 Sb.	Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci v pracovněprávních vztazích
Vyhl. 151/2001 sb.	Vyhláška Ministerstva průmyslu a obchodu, kterou se stanoví podrobnosti účinnosti užití energie při rozvodu tepelné energie a vnitřním rozvodu tepelné energie
Zákon 22/1997	O technických požadavcích na výrobky v aktuálním znění
Vyhl. ČUBP č.363/2005 Sb.	O bezpečnosti práce a technických zařízeních při stavebních pracích



LEGENDA:

- PŘÍPOJOVACÍ POTRUBÍ (PP-HT)
- KANALIZACE SPLAŠKOVÁ POD STROPEM (PP-HT)
- SVISLÝ ODPAD KANALIZACE

LEGENDA zařizovacích předmětů

WC	ZÁVĚSNÝ KLOZET KERAMICKÝ BÍLÝ, SPLACHOVACÍ NÁDRŽKA VESTAVĚNÁ, OVLÁD. DESTIČKA S TLAČÍTKEM, ROHOVÝ VENTIL 1/2" SOUČÁSTÍ NÁDRŽKY
U	UMÝVADLO KERAMICKÉ, SIFÓN UMÝVADLOVÝ DN 40, UMÝVADLOVÁ BATERIE STOJÁNKOVÁ PÁKOVÁ, 2x ROHOVÝ VENTIL S PŘÍPOJOVACÍ HADICÍ

architekt: IN—FORM—ARCHITEKTI, [REDACTED]  
Ing. et Ing. arch. Petra Kunarová — [REDACTED]

PBŘ: PROFES PROJEKT spol. s r.o., Vejřichova 272, 511 01 Turnov  
Ing. Stanislav Šéfr — [REDACTED]

ZTI: PVK Projekt s.r.o., Hluboká 270, 511 01 Turnov  
Ing. Petr Koldovský — [REDACTED]

VZT: Ing. Martin Šturm, [REDACTED]  
Ing. Martin Šturm — [REDACTED]

elektro: Jaromír Bednář — projekce elektro, [REDACTED]  
Jaromír Bednář — [REDACTED]

zadavatel: Kulturní centrum Turnov, s.r.o., Markova 311, 511 01 Turnov  
zastupuje Mgr. David Pešek

název projektu: 02522b— stavební úpravy klubu KUS

místo stavby: Markova 311, 511 01 Turnov

parc. číslo: parc. číslo 1518/1, kú Turnov

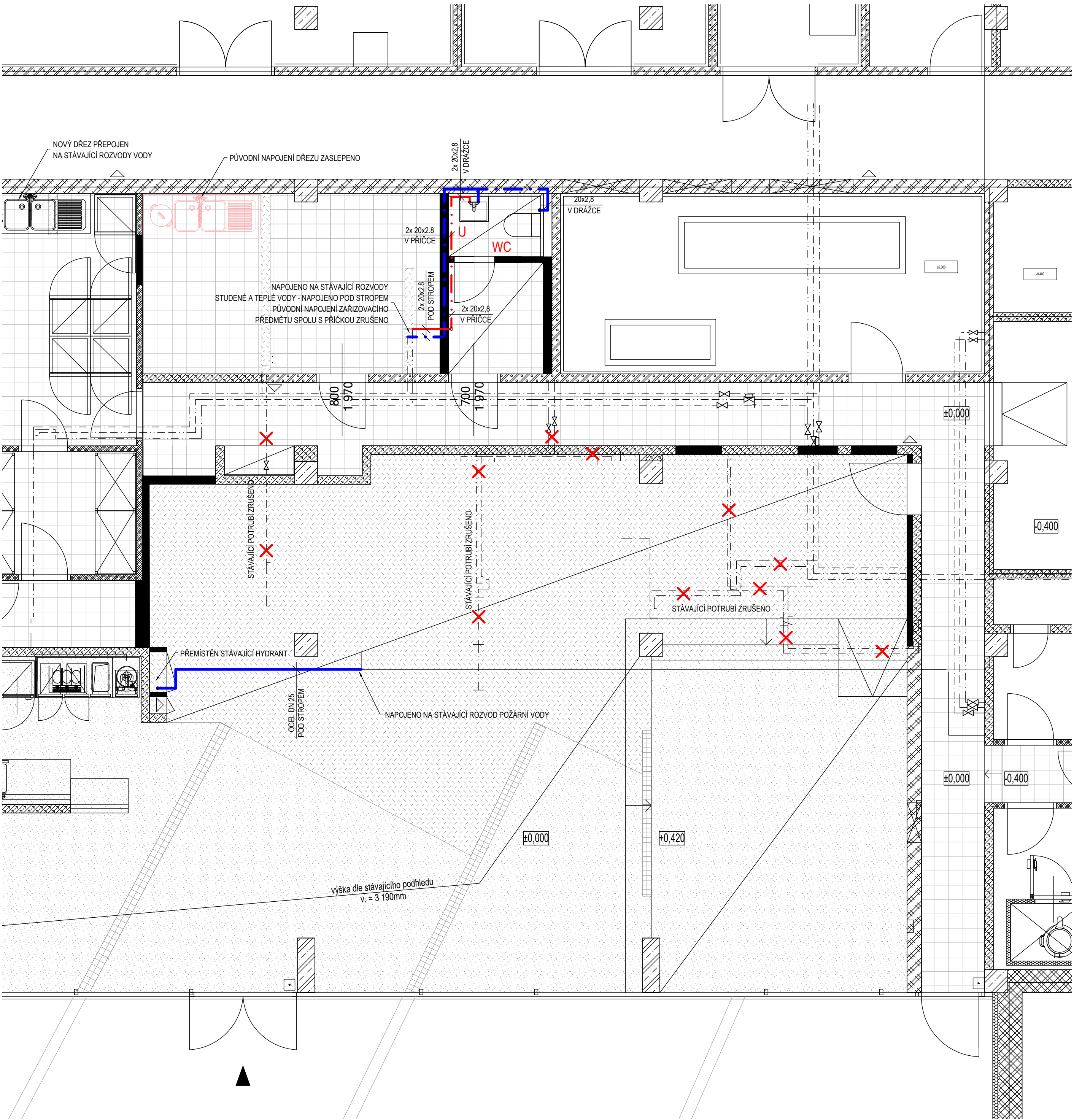
stupeň: 04—DPS—DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY

část: D1.4.1 — ZDRAVOTNĚ TECHNICKÉ INSTALACE

datum: 02.02.2024

02 - KANALIZACE - PŮDORYS 1.NP





LEGENDA:

- STUDENÁ VODA (PPr3, PN16)
- TEPLÁ VODA VODA (PPr3, PN16)
- POŽÁRNÍ VODOVOD (OCEL-POZINK)



LEGENDA zařizovacích předmětů

WC	ZÁVĚSNÝ KLOZET KERAMICKÝ BÍLÝ, SPLACHOVACÍ NÁDRŽKA VESTAVĚNÁ, OVLÁD. DESTIČKA S TLAČÍTKEM, ROHOVÝ VENTIL 1/2" SOUČÁSTI NÁDRŽKY
U	UMÝVADLO KERAMICKÉ, SIFÓN UMÝVADOVÝ DN 40, UMÝVADOVÁ BATERIE STOJÁNKOVÁ PÁKOVÁ, 2x ROHOVÝ VENTIL S PŘIPOJOVACÍ HADICÍ

architekt: IN—FORM—ARCHITEKTI, [REDACTED]  
Ing. et Ing. arch. Petra Kunarová — [REDACTED]  
PBŘ: PROFES PROJEKT spol. s r.o., Vejřichova 272, 511 01 Turnov  
Ing. Stanislav Šéfr — [REDACTED]  
ZTI: PVK Projekt s.r.o., Hluboká 270, 511 01 Turnov  
Ing. Petr Koldovský — [REDACTED]  
VZT: Ing. Martin Šturm, [REDACTED]  
Ing. Martin Šturm — [REDACTED]  
elektro: Jaromír Bednář — projekce elektro, [REDACTED]  
Jaromír Bednář — [REDACTED]

zadavatel: Kulturní centrum Turnov, s.r.o., Markova 311, 511 01 Turnov  
zastupuje Mgr. David Pešek  
název projektu: 02522b— stavební úpravy klubu KUS  
místo stavby: Markova 311, 511 01 Turnov  
parc. číslo: parc. číslo 1518/1, kú Turnov  
stupeň: 04—DPS—DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY  
část: D1.4.1 — ZDRAVOTNÉ TECHNICKÉ INSTALACE  
datum: 02.02.2024

03 - VODOVOD - PŮDORYS 1.NP

-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
architekt: IN—FORM—ARCHITEKTI, [REDACTED]  
Ing. et Ing. arch. Petra Kunarová — [REDACTED]  
PBŘ: PROFES PROJEKT spol. s r.o., Vejrichova 272, 511 01 Turnov  
Ing. Stanislav Šéfr — [REDACTED]

ZTI: PVK Projekt s.r.o., Hluboká 270, 511 01 Turnov  
Ing. Petr Koldovský — [REDACTED]

VZT: Ing. Martin Šturm, [REDACTED]  
Ing. Martin Šturm — [REDACTED]

elektro: Jaromír Bednář —projekce elektro, [REDACTED]  
Jaromír Bednář — [REDACTED]

-----  
zadavatel: Kulturní centrum Turnov, s.r.o., Markova 311, 511 01 Turnov  
zastupuje Mgr. David Pešek

název projektu: **02522b— stavební úpravy klubu KUS**

místo stavby: Markova 311, 511 01 Turnov

parc. číslo: parc. číslo 1518/1, kú Turnov

stupeň: **03—DPS--DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY**

datum: 02.02.2024

část: **VZDUCHOTECHNIKA**

**D1.4.2**

-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----

architekt: IN—FORM—ARCHITEKTI, [REDACTED]  
Ing. et Ing. arch. Petra Kunarová — [REDACTED]

PBŘ: PROFES PROJEKT spol. s r.o., Vejřichova 272, 511 01 Turnov  
Ing. Stanislav Šéfr — [REDACTED]

ZTI: PVK Projekt s.r.o., Hluboká 270, 511 01 Turnov  
Ing. Petr Koldovský — [REDACTED]

VZT: Ing. Martin Šturm, [REDACTED]  
Ing. Martin Šturm — [REDACTED]

elektro: Jaromír Bednář —projekce elektro, [REDACTED]  
Jaromír Bednář — [REDACTED]

-----

zadavatel: Kulturní centrum Turnov, s.r.o., Markova 311, 511 01 Turnov  
zastupuje Mgr. David Pešek

název projektu: **02522b-- stavební úpravy klubu KUS**

místo stavby: Markova 311, 511 01 Turnov

parc. číslo: parc. číslo 1518/1, kú Turnov

stupeň: **03—DPS—DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY**

část: **D1.4.2 -- VZDUCHOTECHNIKA**

datum: 02.02.2024

výkres: **TECHNICKÁ ZPRÁVA**

D.1.4.2\_01\_00

## 1. OBSAH

1.	OBSAH .....	1
2.	SEZNAM DOKUMENTACE .....	1
3.	ÚVOD .....	1
4.	POPIS OBJEKTU .....	1
5.	ROZDĚLENÍ A ROZSAH PROJEKTU .....	2
6.	PODKLADY PRO ZPRACOVÁNÍ .....	2
7.	VÝPOČTOVÉ A NÁVRHOVÉ PODKLADY .....	2
7.1.	Vnější podmínky .....	2
7.2.	Vnitřní parametry prostředí .....	2
7.3.	Dimenzování jednotlivých zařízení dle typu prostorů .....	2
8.	NORMY A PŘEDPISY .....	3
9.	POPIS TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ .....	3
9.1.	Zařízení č. 1 - Větrání klubu .....	3
9.2.	Zařízení č. 2 – Neobsazeno .....	4
9.3.	Zařízení č. 3 – Demontáže .....	4
10.	POTŘEBA ENERGIE .....	4
11.	OCHRANA PROTI HLUKU .....	4
12.	POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ .....	5
13.	OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ .....	5
14.	KOMPONENTY VZDUCHOTECHNICKÉHO ZAŘÍZENÍ .....	5
14.1.	Potrubní rozvody .....	5
14.2.	Izolace .....	5
15.	POŽADAVKY NA UVEDENÍ DO PROVOZU .....	5
16.	POŽADAVKY NA PROFESE .....	6
16.1.	Stavba a investor .....	6
16.2.	Elektro a EPS .....	6
16.3.	ZTI .....	6
16.4.	MaR .....	6
17.	ZÁVĚR .....	6

## 2. SEZNAM DOKUMENTACE

D.1.4.2\_01\_00 Technická zpráva + příloha

D.1.4.2\_02\_00 Půdorysy

D.1.4.2\_03\_00 Výkaz výměr

## 3. ÚVOD

Projekt dokumentace pro stavební povolení je řešen dle zadání a dle požadavků formulovaných v průběhu projekčních prací zadavatelem. Podkladem pro tento projekt byly stavební podklady objektu, dokumentace provedení stavby stávající VZT (projekt z roku 2005, autor SYB systémy budov) a informace o způsobu užívání objektu.

Projekt řeší větrání a chlazení vnitřních prostor rekonstruovaného klubu KUS v rámci stávajícího objektu KD ve spolupráci s navazujícími profesemi zejména Stavba, ZTI, Elektro a PBŘ.

**Vzhledem k tomu, že se jedná o úpravu části prostor v 1NP, profese VZT neřeší větrání a klimatizaci stávajících prostor v objektu, kterých se stavební úpravy netýkají a jejich charakter větrání a klimatizace zůstává v původním způsobu řešení.**

## 4. POPIS OBJEKTU

Nově rekonstruovaný prostor klubu KUS je umístěn v 1NP v prostorách bývalé restaurace, která bude zrušena. Pro nově rekonstruovaný prostor klubu je k dispozici stávající VZT s nápojnými body VZT. VZT bude zajišťovat větrání nově rekonstruovaných prostor klubu.

## 5. ROZDĚLENÍ A ROZSAH PROJEKTU

Projekt a navržené prvky vzduchotechniky jsou rozděleny do několika samostatných částí. Jednotlivé části jsou značeny následovně:

Zařízení č. 1 - Větrání klubu

Zařízení č. 2 - Neobsazeno

Zařízení č. 3 - Demontáže

## 6. PODKLADY PRO ZPRACOVÁNÍ

- Stavební výkresy, projekt provedení stavby stávající VZT, parametry objektové VZT s nápojnými body pro napojení větrání, podklady a požadavky obdržené v průběhu tvorby projektu ze strany objednatele
- Koordinace zejména s profesemi Stavba, ZTI, Elektro a PBŘ

## 7. VÝPOČTOVÉ A NÁVRHOVÉ PODKLADY

### 7.1. Vnější podmínky

Zařízení vzduchotechniky a klimatizace je navrženo na tyto vnější podmínky:

	Zima	Léto
Tlak vzduchu	98 kPa	
Nadmořská výška	260 m.n.m	
Teplota vzduchu	-18°C (-21°C pro vzduchotechniku)	30°C
Entalpie vzduchu		58 kJ/kg s.v.

### 7.2. Vnitřní parametry prostředí

Zařízení je navrženo na tato parametry vnitřního prostředí:

Vnitřní teplota v zimě	min. 20°C
Vnitřní teplota v létě	negarantováno
Relativní vlhkost	negarantováno

### 7.3. Dimenzování jednotlivých zařízení dle typu prostorů

Přesný způsob dimenzování je vždy uveden u popisu konkrétního zařízení. Většina zařízení je dimenzována dle požadavků investora a v souladu s platnými zákony a nařízeními vlády. Obecně je dimenzování provedeno dle uvedeného popisu:

#### Přívod vzduchu:

Prostory klubu	min. 60 m <sup>3</sup> /h na 1 osobu
(Předpoklad max. 110 osob v běžném režimu klubu).	
Prostory klubu	min. 80 m <sup>3</sup> /h na 1 zaměstnance
(Předpoklad max. 5 zaměstnanců v běžném režimu klubu).	

#### Odvod vzduchu:

Mn. odsávaného vzduchu - WC	50 m <sup>3</sup> /h
Mn. vzduchu na 1 šatní skříňku	min. 20m <sup>3</sup> /h
Sklady a technické místnosti (počet výměn)	min. 1x/h

## 8. NORMY A PŘEDPISY

Projektová dokumentace je provedena v souladu s platnými zákony a nařízeními vlády a s technickou literaturou a to zejména:

Nařízení vlády č. 93/2012 Sb., kterým se mění N.V. č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění N.V. č. 68/2010 Sb.

Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací

ČSN 73 0872 „Požární bezpečnost staveb. Ochrana staveb proti šíření požáru vzduchotechnickým zařízením“

## 9. POPIS TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ

Vzhledem k tomu, že se jedná o úpravu VZT rozvodů v části prostor v 1NP, profese VZT neřeší větrání a klimatizaci ostatních stávajících prostor v objektu, kterých se úpravy netýkají a jejich charakter větrání a klimatizace zůstává v původním způsobu řešení.

Před instalací nových VZT zařízení musí být všechny trasy zkontrolovány a v případě možné kolize se stávajícím zařízením bude navržena alternativní trasa. Případně bude po dohodě s investorem navržena přeložka stávající technologie a to po odsouhlasení majitele objektu.

Protože se jedná o rekonstrukci, musí docházet k instalaci a úpravám nového VZT až po zjištění aktuálního stavu stávající VZT a musí se zohledňovat stávající funkční VZT a KLM v objektu!

V místech případného křížení nového VZT potrubí se stávajícími instalacemi bude případně potrubí upraveno tak, aby byla zachována průtočná plocha VZT potrubí a primárně nebyly narušeny stávající instalace.

### 9.1. Zařízení č. 1 - Větrání klubu

Pro větrání rekonstruovaných prostor klubu bude sloužit stávající VZT jednotka, která sloužila pro větrání původní restaurace a sloužila i k větrání sousedícího baru, který nebude nově rekonstruován a způsob větrání tohoto baru zůstane beze změn. VZT jednotka je umístěná ve stávající strojovně VZT. Tato stávající VZT jednotka má krom jiného instalovaný přívodní a odtahový ventilátor, teplovodní ohříváč a vodní chladič.

Vzduchové, tlakové, topné a chladicí výkony VZT jednotky zůstanou zachovány a projektant, na základě informací od investora, předpokládá, že tyto stávající výkony odpovídají projekčním parametrům z původní prováděcí dokumentace profese VZT, která byla poskytnu jako zadání této PD.

Stejně tak zůstane zachován i princip větrání. VZT jednotka tedy bude přivádět upravený vzduch (filtrace a temperace) do prostoru nově rekonstruovaného klubu (7.240m<sup>3</sup>/h) a do stávajícího baru (960m<sup>3</sup>/h), tj. v celkové výši 8.200m<sup>3</sup>/h, což odpovídá původně naprojektovaným parametrům stávající VZT jednotky. VZT jednotka bude odvádět vzduch jednak ze stávajícího baru (960m<sup>3</sup>/h) a z rekonstruovaného klubu (6.040m<sup>3</sup>/h), tj. v celkové výši 7.000m<sup>3</sup>/h což také odpovídá původně naprojektovaným parametrům stávající VZT jednotky. Část vzduchu z klubu bude odsávána i přes prostor kuchyně (stávající VZT jednotka zař.5), stejně jako tomu bylo v případě původního řešení větrání bývalé restaurace.

Do nově rekonstruovaných prostor bude vzduch přiváděn stávajícími VZT rozvody a bude do prostoru klubu distribuován stávajícími vířivými výustěmi s nastavitelnými lamelami. Vířivé výustě budou napojené na VZT rozvody přes ohebné hluktlumící hadice typu SONO.

Z nově rekonstruovaných prostor bude vzduch odváděn jednak přes stávající VZT rozvody a stávající odsávací ventily, které budou osazené nad prostorem výdeje jídel a nápojů a jednak přes nové VZT rozvody a nové odsávací anemostaty umístěné na ploše klubu. Vířivé výustě a odsávací ventily budou napojené na VZT rozvody přes ohebné hluktlumící hadice typu SONO.

VZT jednotka bude přivádět i vzduch do chodby u klubu a to přes nový VZT přívod vzduchu s přívodním talířovým ventilem, který bude napojený na stávající VZT přívodní větev. Zároveň bude

odsávat i vzduch z prostoru šaten zaměstnanců a to přes odsávací ventil, který bude osazený v podhledu zaměstnaneckých šaten. Nový odtah bude napojený na stávající odtahové VZT potrubí. Úhrada odsávaného vzduchu bude podtlakem z prostoru chodby přes stěnovou mřížku.

Způsob ovládání stávající VZT jednotky zůstane zachován.

Odsávání vzduchu z nového WC a z nového skladu bude talířovými ventily, osazenými v podhledech větraných místností, jenž budou napojené na stávající VZT odtah stávajícího ventilátoru, který sloužil pro odsávání původních sociálních zařízení, které budou v rámci rekonstrukce rušeny. Úhrada odsávaného vzduchu bude podtlakem z okolních prostor přes stěnové mřížky či dveře bez prahů. Stávající výfuk odsávaného vzduchu ventilátoru zůstane zachován. Ovládání stávajícího ventilátoru bude nové a to se světly v odsávaných místnostech – zajistí profese Elektro.

**POZOR! Před realizací a umístěním VZT koncových distribučních a odsávacích elementů je nutné provést s architektem a stavbou odsouhlasení jejich poloh a to v rámci aktuálních podhledů! Stejně tak je nutno si nechat architektem odsouhlasit typ nových odsávacích prvků VZT (anemostaty a ventily)!**

## **9.2. Zařízení č. 2 – Neobsazeno**

## **9.3. Zařízení č. 3 – Demontáže**

Projektant upozorňuje, že rozsah demontáží byl vyhotoven na základě investorem poskytnutého projektu DPS stávající VZT a předpokládá se tedy, že tyto podklady odpovídají realitě instalované VZT.

V rámci řešení VZT v rekonstruovaných prostorech bude odpojena a částečně demontována stávající odsávací VZT větev vč. VZT elementů, které sloužily pro původní větrání prostoru rušené restaurace. Dojde i k demontáži původního odvětrání zázemí restaurace a napojné VZT body stávající VZT budou na hranici stavebně rekonstruovaných prostor zaslepeny. Na přívodní větvi budou stávající ohebné hadice napojující vířivé výustě demontovány a nahrazeny novými s ohledem na předpokládaný přesun vířivých výustí do nových pozic dle návrhu nového podhledu.

**Protože se jedná o rekonstrukci, musí docházet k demontáži VZT zařízení až po zjištění aktuálního stavu stávající VZT a zohledňovat stávající funkční VZT a KLM v objektu!**

**POZOR!!! Před demontáží je nutno si nechat potvrdit od investora a technických zástupců KD, zda je možné z pohledu funkčnosti KD demontovat předpokládané VZT rozvody a VZT zařízení!!!**

## **10. POTŘEBA ENERGIE**

Podrobné údaje o potřebách jednotlivých zařízení jsou uvedeny v příloze technické zprávy v „Přehledu výkonů VZT zařízení“. Celý systém je navržen, tak, aby se minimalizovala spotřeba energií.

## **11. OCHRANA PROTI HLUKU**

Zařízení vzduchotechniky je navrženo v souladu s nařízením vlády 271/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Do projektu jsou navržena tato opatření, která zabraňují šíření akustické energie od zdrojů hluku do chráněných prostorů ve smyslu uvedené vyhlášky:

- Ve stávajících VZT rozvodech jsou vloženy stávající účinné tlumiče hluku
- Do VZT rozvodů před VZT koncové elementy jsou vloženy ohebné hluktlumící hadice typu SONO
- Návrh potrubí a potrubních dílů musí být proveden s ohledem na možnost vzniku sekundárních zdrojů akustické energie
- Na potrubí v ohrožených částech objektu budou použity akustické izolace - viz výkresová dokumentace

- V projektu jsou navržena a použita taková zařízení vzduchotechniky, která jsou z hlediska akustiky příznivá

## 12. POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

Projekt je řešen v souladu s příslušnými normami zejména ČSN 73 0872 – Ochrana staveb proti šíření požáru vzduchotechnickým zařízení. Dle poskytnutých podkladů jsou řešené prostory jedním požárním úsekem. Projekt respektuje stávající řešení PBR v objektu. Do projektu jsou navržena tato opatření:

- Profese Elektro zajistí v návaznosti na objektovou EPS vypnutí veškeré provozní VZT v případě požárního poplach.

## 13. OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

Větrací zařízení je navrženo tak, aby splňovalo v celkovém součtu požadavky hygienických předpisů týkajících se účinků hluku a přípustných hodnot škodlivin vedených odpadním vzduchem. Instalované VZT zařízení není zdrojem žádných škodlivin.

## 14. KOMPONENTY VZDUCHOTECHNICKÉHO ZAŘÍZENÍ

### 14.1. Potrubní rozvody

V projektu je uvažováno jak s použitím čtyřhranného potrubí. Potrubní díly budou provedeny z kvalitního pozinkovaného plechu odpovídající tloušťky (potrubí sk.I – nízkotlaké systémy). Z akustických a tlakových důvodů budou veškeré tvarovky provedeny bez ostrých přechodů a hran s maximálním využitím pozvolných přechodů a oblouků s velkými poloměry. Tlumiče hluku, kolena, rozbočky, odbočky a další díly musí být vybaveny vnitřními náběhy.

Větší potrubní díly jsou dostatečně tuhé s prolisy, aby bylo zabráněno vzniku sekundární hlučnosti vibracemi. V případě nutnosti musí být větší potrubní díly vybaveny atypickými výztuhami.

VZT rozvody vč. spojů budou provedeny v odpovídající třídě těsnosti dle příslušných platných zákonů a nařízení vlády. Montáž a spoje VZT potrubí budou odpovídat příslušným platným zákonům a nařízením vlády a předpisům výrobců. Veškeré VZT potrubí musí být chráněno proti účinkům statické elektřiny – musí být uzemněno.

Potrubí bude zavěšováno a spojováno typovými prvky tj. přírubami s rohovníky, spojkami apod. dle běžných zvyklostí a dle příslušných platných zákonů a nařízení vlády. Zavěšení musí být provedeno dle typizovaného systému výrobce zavěšovacího systému.

### 14.2. Izolace

Veškeré nové odsávací VZT rozvody budou hlukově a tepelně izolovány. Je předpokládáno použití vláknité minerální izolace s tloušťkou 40 mm s polepem Al folií. Upevnění bude provedeno standardním způsobem na trny. Rozsah izolací i viz výkresová dokumentace.

## 15. POŽADAVKY NA UVEDENÍ DO PROVOZU

Montážní firma po montáži provede uvedení zařízení do provozu včetně jeho komplexního vyzkoušení. O jednotlivých etapách realizace, odzkoušení a zaškolení obsluhy bude učiněn prokazatelný, úplný a výstižný zápis. Pro bezproblémový chod zařízení je nutno provádět kontrolu a údržbu dle předpisů, které dodává výrobce spolu se zařízením.



## 16. POŽADAVKY NA PROFESE

### 16.1. Stavba a investor

- Zajistí možnost napojení nových VZT rozvodů na stávající VZT sloužící původně pro větrání rušené restaurace
- Zajistí odpovídající parametry stávající VZT jednotky v rozsahu původní PD již instalované VZT
- Zajistit provedení prostupů pro VZT potrubí a následné jejich stavební zapravení
- Zajistit koordinaci rozvodů a zařízení VZT s rozvody profesí souvisejících se vzduchotechnikou, a to v souladu s předanou dispozicí rozvodů VZT vyplývající ze stavebních dispozic
- Zajistí zabránění neodborné manipulaci a přístupu neoprávněných osob k ovládání stávající VZT jednotky
- Zajistit umožnění přednostní montáže VZT zařízení před ostatními profesemi, a to z důvodu minimalizace případných kolizí VZT s rozvody souvisejících profesí
- Zajistí revizní otvory pro servis a kontrolu regulačních klapek zakrytých stavbou
- Zajištění způsobu zavěšení případných dekoračních prvků a osvětlení proti jejich případnému pohybu v souvislosti s přívodem vzduchu do větraných prostor.
- Zajistit koordinaci montážních prací ostatních profesí s ohledem na instalaci VZT

### 16.2. Elektro a EPS

- Elektro zajistí spolu s objektovou EPS blokaci stávající VZT v případě požárního poplachu
- Zajistí takové kotvení svítidel, aby nemohlo docházet k pohybu těchto svítidel případným prouděním vzduchu z distribučních elementů VZT
- Zajistí nový způsob ovládání stávajícího ventilátoru poz. 1.11 (původní pozice 07.04.01) a to tak, že se ventilátor bude nově spouštět/vypínat spolu se světly v odsávaných místnostech.
- Respektování tras VZT a koordinace realizačních prací s profesí VZT

### 16.3. ZTI

- Respektování tras VZT a koordinace realizačních prací s profesí VZT

### 16.4. MaR

- Zajistí ovládání stávající VZT jednotky pro větrání klubu s ohledem na požadavky investora

## 17. ZÁVĚR

Tato technická zpráva byla zpracována dle platných předpisů o projektové přípravě staveb a obsahuje údaje potřebné pro zpracování případných dalších stupňů projektové dokumentace.

Tato projektová dokumentace není rozhodně realizační, výrobní nebo dílenskou dokumentací, které si musí realizační firma vyhotovit sama.

Projektant předpokládá, že realizační firma je odborně zdatná se zkušenostmi s realizací obdobných zařízení, tak aby realizace byla provedena dle příslušných předpisů a norem.

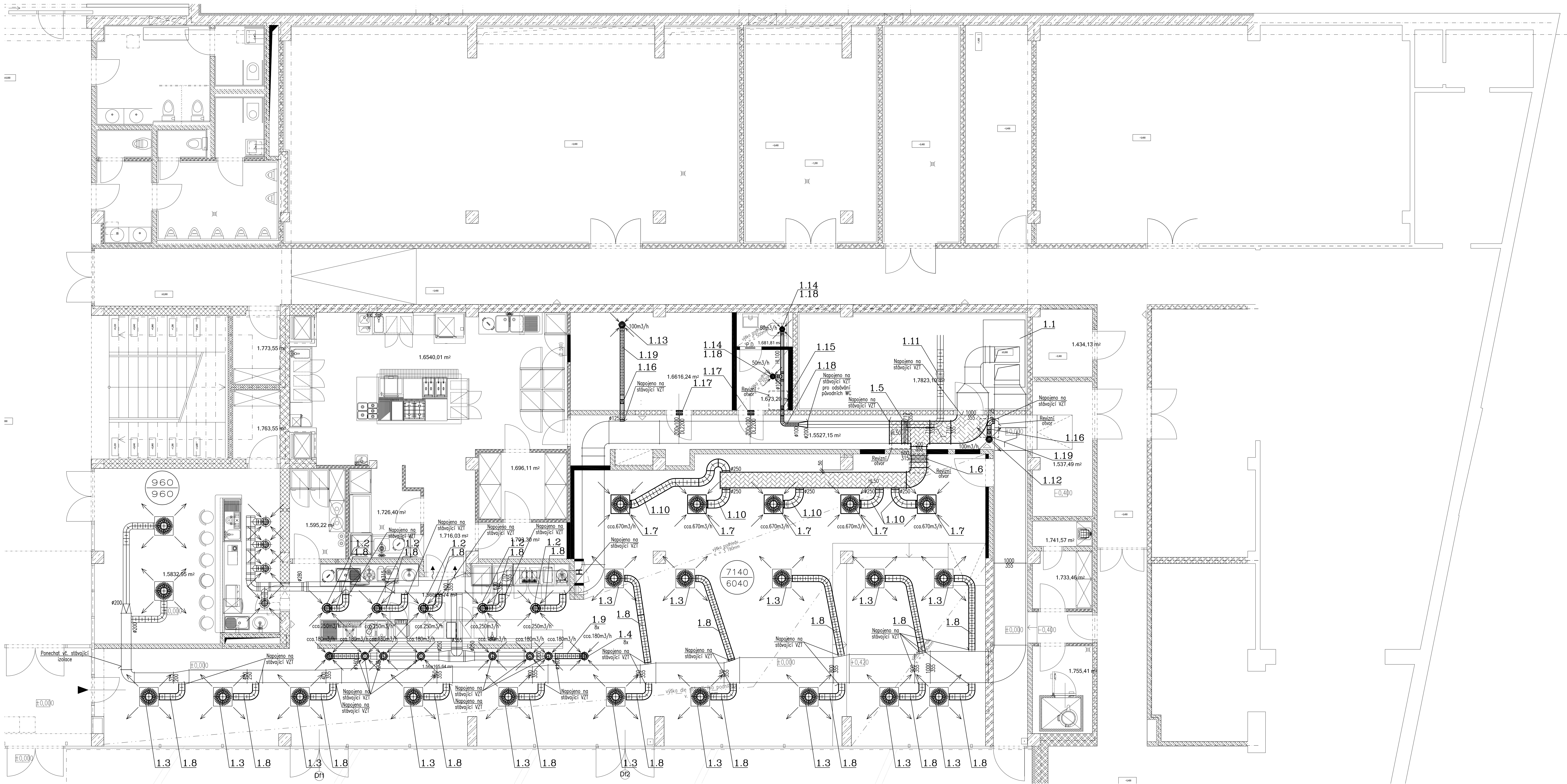
# Přílohy

PŘEHLED VÝKONŮ VZT ZAŘÍZENÍ NA AKCI "Klub v 1NP -KD Turnov"

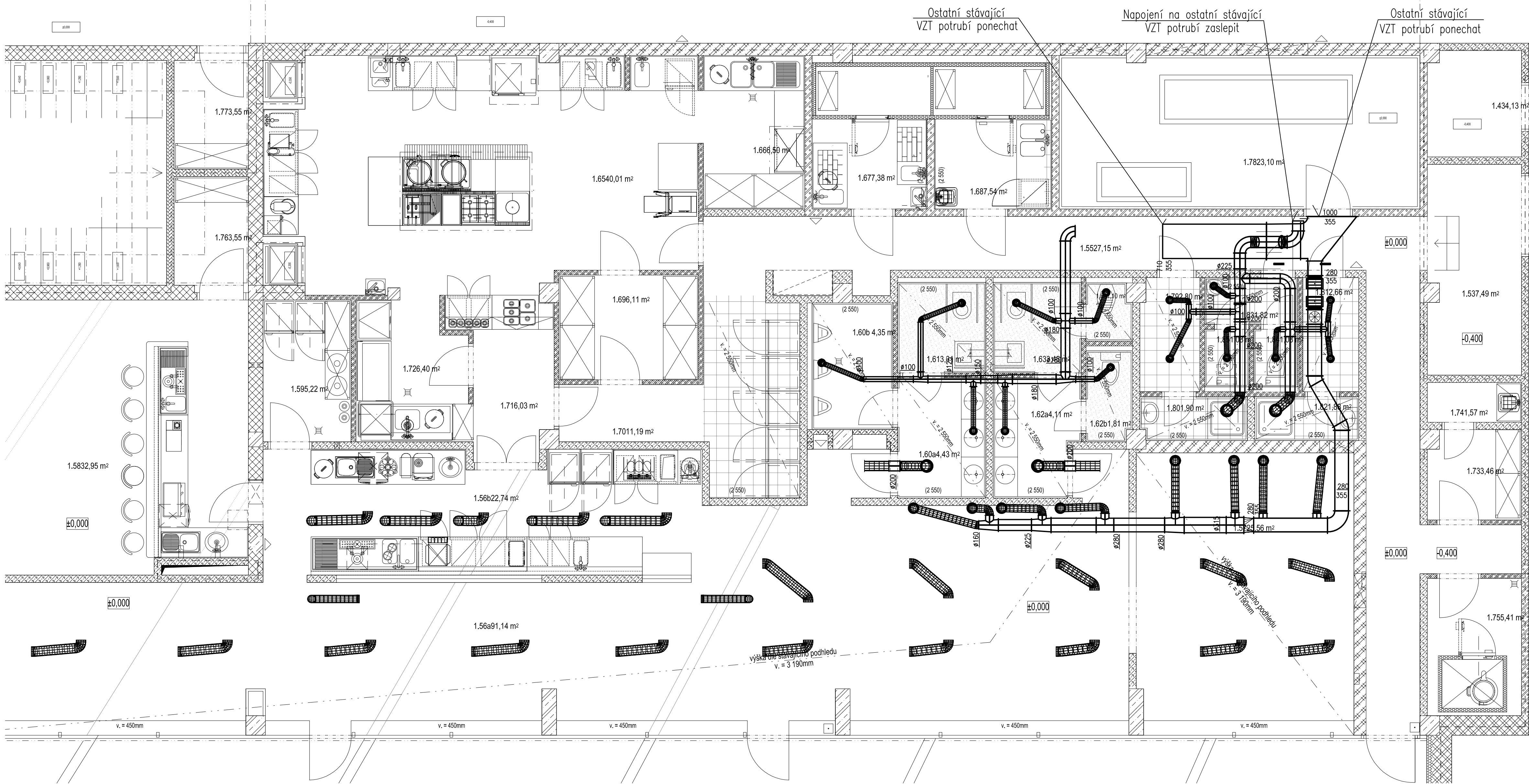
Zař.	Zařízení  pro	Pozice	Počet  ks	Jednotka / Umístění	Přívod  vzduchu (m3/h)	Odvod  vzduchu (m3/h)	Topení						Chlazení vodní			Chlazení přímé				Elektrické parametry								Způsob  regulace				
							Voda 70°C/50°C				Plyn		Elektrika		Voda (7°C/13°C)			Výkon		Elektrické parametry		Elektrický příkon (kW)		Provozní proud (A)		Náběhový proud (A)			Napětí (V)			
							Výkon (kW)	Množství (l/h)	Tlak. ztráta (kPa)	Připoj. rozměr	Výkon (kW)	Množství (m3/h)	Připoj. rozměr	Výkon (kW)	Napětí (V)	Výkon (kW)	Množství (l/s)	Tlak. ztráta (kPa)	Připoj. rozměr	Chladicí (kW)	Topný (kW)	Příkon (kW)	Provozní proud (A)	Náběhový proud (A)	Přívod	Odtah	Přívod			Odtah	Přívod	Odtah
1	Větrání klubu	1.1	1	Stávající VZT jednotka / Strojovna VZT v 1NP	8 200	7 000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	MaR, Pozn.1		
		1.11	1	Stávající odsávací ventilátor d200 / Strojovna VZT v 1NP	-	200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Elektro, Pozn.2			
					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				

Celkový topný výkon (voda) =	0 kW	Celkový elektrický příkon - motory =	0 kW	Chladicí výkon přímého chlazení CELKEM =	0 kW
Celkový topný výkon (plyn) =	0 kW	Celkový elektrický příkon - topení =	0 kW	KLIMATIZACE - topný výkon CELKEM =	0 kW
Celkový topný výkon (elektrina) =	0 kW	Celkový elektrický příkon - chlazení =	0 kW	Chladicí výkon vodního chlazení CELKEM =	0 kW
Topný výkon CELKEM =	0 kW	Elektrický příkon CELKEM =	0 kW	Spotřeba plynu CELKEM =	0 m3/h

**Poznámky:**  
Elektro - silové napojení a ovládání zajistí profese elektro  
MaR - silové napojení zajistí profese elektro, ovládání MaR  
Vlastní MaR - silové napojení zajistí profese elektro, ovládání a komunikační kabely dodávkou VZT  
Pozn. 1 - Stávající VZT jednotka. Její výkonové parametry zůstávají nezměněny vč. způsobu jejího ovládání.  
Pozn. 2 - Stávající odtahový ventilátor s původní pozicí 07.04.01. Profese Elektro zajistí chod tohoto ventilátoru spolu se světlý v odsávaných místnostech. Výkonové parametry tohoto ventilátoru zůstávají nezměněné.  
Profese EPS ve spolupráci s Elektro a MaR zajistí vypnutí silových přívodů provozní VZT v případě požárního poplachu.



Předpokládaný rozsah demontáží



**Legenda**

Stávající VZT rozvody a zařízení  
Nové VZT rozvody a VZT zařízení  
Tepelná a hluková izolace z minerální vlny tl. 40mm s polepem Al folii

DL Dolní líc, měřeno od podlahy  
HL Horní líc, měřeno od stropu  
P.D. Podříznuté dveře, nebo dveře bez prahu

500 500 Označení množství větracího vzduchu – Přívod / Odvod v m3/h

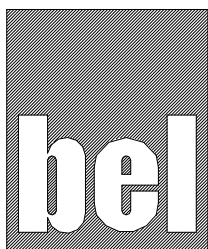
Rádusy u VZT díla potrubí jsou standardní s výjimkou případů, kdy je rádius u VZT díla potrubí uveden na výkresu. Všechna kolena VZT rozvodů jsou opatřena vodicími plechy. Všechny rozbočky a odbočky jsou opatřeny náběhy poř. vodicími plechy. U kruhových oblouků jsou rádusy R=10.  
POZOR!!! Přesné umístění koncových VZT elementů musí být před realizací odsouhlaseno architektem a investorem!

0 15m

architekt: IN-FORM-ARCHITEKT  
Ing. et Ing. arch. Petra Kunarová  
PRB: PROFES PROJEKT spol. s r.o., Vejřichova 272, 511 01 Turnov  
Ing. Stanislav Šelr  
ZTb: PVK Projekt s.r.o., Huboká 270, 511 01 Turnov  
Ing. Petr Koldovský  
VZT: Ing. Martin Šturm  
Ing. Martin Šturm  
elektro: Jaromír Bednář – projekce elektro  
Jaromír Bednář

zadavatel: Kulturní centrum Turnov, s.r.o., Markova 311, 511 01 Turnov  
zastupuje: Mgr. David Pešek

název projektu: 02522b – stavební úpravy klubu KUS  
místo stavby: Markova 311, 511 01 Turnov  
parc. číslo: parc. číslo 1518/1, kú Turnov  
stupeň: 03–DPS–DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY  
D1.4.2 – VZDUCHOTECHNIKA  
formát: 15x44  
měřítko: 1:50  
datum: 02.02.2024  
výkres: PŮDORYS



Jaromír Bednář – projekce elektro, [redacted]

[redacted]  
[redacted] a [redacted]  
IČO: 702 19 656 • DIČ: CZ6610050073  
e-mail : [redacted]

# Technická zpráva

## D1.4.3 — ELEKTROINSTALACE

Akce:	Stavební úpravy klubu KUS
Místo stavby:	Markova 311, 511 01 Turnov
Zadavatel:	Kulturní centrum Turnov, s.r.o., Markova 311, 511 01 Turnov zastupuje Mgr. David Pešek
Stupeň:	DPS – Dokumentace pro provedení stavby
Datum:	02 / 2024
Vypracoval:	Jaromír Bednář

Zakázka č.: 02522b



# **1. Základní údaje**

## **1.1 Rozsah projektu**

Projektová dokumentace pro provedení stavby řeší elektroinstalace v rámci stavebních úprav klubu KUS v Markově 311, 511 01 Turnov.

## **1.2 Projektové podklady**

Před zpracováním projektové dokumentace byly předloženy dokumentace skutečného provedení silnoproudých a slaboproudých elektroinstalací a projektová dokumentace řešící stavební úpravy řešené části objektu. Dále proběhly konzultace s hlavním projektantem stavby, zástupcem investora a projektanty ostatních profesí TZB. Současně byla provedena prohlídka na místě stavby.

## **1.3 Normy a předpisy**

K provádění projektové dokumentaci se vztahují normy a předpisy ČSN platné ke dni vypracování projektu. Dojde-li v rámci časové prodlevy mezi vypracováním projektu a výstavbou k úpravám, nebo změnám norem a předpisů musí prováděcí organizace přihlídnout k jejich novému znění, popř. dořešit s projektantem případnou úpravu projektu, nebo jeho doplnění.

Předpisy pro projekt, stavbu a montáž. Při instalaci elektrických zařízení je nutné dodržet platné technické normy, právní a ostatní předpisy k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

### **Vybrané odkazy na nejdůležitější právní a ostatní předpisy:**

- Zákon č.262/2006Sb.
- Zákon č. 22/1997 Sb.
- Zákon č. 90/2016 Sb.
- Zákon č. 91/2016 Sb.
- Zákon č. 309/2006 Sb.
- Zákon č. 183/2006
- Zákon 250/2021 Sb.
- Nařízení vlády č. 117/2016 Sb.
- Nařízení vlády č. 118/2016 Sb.
- Nařízení vlády č. 101/2005 Sb.
- Nařízení vlády č. 378/2001 Sb.
- Vyhláška č. 268/2009 Sb.
- Vyhláška č. 499/2006 Sb.
- ČSN 33 2000-4-41 ed.3
- ČSN EN 61140 ed.3
- ČSN EN 60529
- ČSN EN 61439-1 ed.2
- ČSN EN 50110-1 ed.3
- ČSN 33 2000-1 ed.2
- ČSN 33 1500
- ČSN 33 2000-6 ed.2
- ČSN 33 2000-4-43 ed.2
- ČSN 33 2000-5-51 ed.3
- ČSN 33 2000-5-52 ed.2
- ČSN 33 0360 ed.2
- ČSN 33 2000-5-551 ed.2
- ČSN 33 2000-5-54 ed.3
- ČSN 33 0010 ed.2
- ČSN 73 6006

## **2. Společné elektrotechnické údaje**

### **2.1 Typ sítě – dle ČSN 33 2000-1 ed.2 čl. 312**

3 PEN ~ 50 Hz, 230/400 V / TN-C-S

### **2.2 Ochrana před úrazem elektrickým proudem**

ČSN 33 2000-4-41 ed.3 Elektrické instalace nízkého napětí. Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti – Ochrana před úrazem elektrickým proudem

ČSN EN 61140 ed.3 Ochrana před úrazem elektrickým proudem – Společná hlediska pro instalaci a zařízení

#### **Obecné požadavky:**

Ochranné opatření musí sestávat z vhodné kombinace opatření pro zajištění základní ochrany a nezávislého opatření pro zajištění ochrany při poruše, nebo zvýšené ochrany, která zajišťuje jak základní ochranu, tak ochranu při poruše.

#### **Ochranná opatření:**

Automatické odpojení od zdroje v síti TN

(ČSN 33 2000-4-41 ed.3 čl. 411, ČSN EN 61140 ed.3 čl. 6.2)

Dvojitá nebo zesílená izolace

(ČSN 33 2000-4-41 ed.3 čl. 412, ČSN EN 61140 ed.3 čl. 5.4.2, 6.3)

#### **Základní ochrana (ochrana před úrazem v bezporuchovém stavu)**

Základní izolace živých částí - ČSN 33 2000-4-41. ed.3 příloha A, čl. A1

ČSN EN 61140 ed.3 čl. 5.2.2

Ochranné přepážky nebo kryty – ČSN 33 2000-4-41 ed.3 příloha A, čl. A.2.

ČSN EN 61140 ed.3 čl. 5.2.3

#### **Ochrana při poruše (ochrana před úrazem elektrickým proudem při jedné poruše)**

Dvojitá nebo zesílená izolace - ČSN 33 2000-4-41. ed.3 čl. 412.1.1

ČSN EN 61140 ed.3 čl. 3.10.3, 3.10.4

Ochranné pospojování – ČSN 33 2000-4-41 ed.3 čl. 411.3.1.2

ČSN EN 61140 ed.3 čl. 5.3.3

Automatické odpojení od zdroje - ČSN 33 2000-4-41 čl. 411.3.2

ČSN EN 61140 ed.3 čl. 5.3.6

#### **Doplňková ochrana:**

Doplňující ochranné pospojování – ČSN 33 2000-4-41 ed.3 čl. 415.2

ČSN EN 61140 ed.3 čl. 5.5.2

Proudové chrániče (RCD) – ČSN 33 2000-4-41 ed.3 čl. 415.1.1

ČSN EN 61140 ed.3 čl. 5.5.1

V budově musejí být vstupující kovové části, které jsou náchylné přivést nebezpečný rozdíl potenciálů a které nejsou součástí elektrické instalace, spojeny s hlavní uzemňovací svorkou (resp. ochrannou přípojnici) vodiči ochranného pospojování. Neživé části musí být spojeny s ochranným vodičem a toto spojení musí splňovat přesně stanovené podmínky způsobu uzemnění sítě TN.

MET (ČSN IEC 60050-826) hlavní uzemňovací (ochranná) svorka - přípojnice

### **2.3 Určení vnějších vlivů dle ČSN 332000-5-51 ed.3 Z1+Z2**

AA5, AB5, AC1, AD1, AE1, AF1, AG1, AH1, AK1, AL1, AM1, AP1, AQ1, AR1, BA1 až BA4, BC1, BD1, BE1, CA1, CB1.

V pojetí ČSN EN 61140 ed.3, čl. 4.4 se jedná o prostory, které nezvyšují riziko úrazu elektrickým proudem.

V sociálních zázemích se jedná o prostory, kde provedení elektroinstalace musí odpovídat požadavkům ČSN 33 2000-7-701 ed.2.

Umývací prostory musí být řešeny dle ČSN 33 2130 ed.3 čl. 7.8

## **2.4 Energetické bilance**

Vzhledem k úpravám již elektrifikované části objektu, ve které nedochází k instalaci nových zařízení, zůstává el. bilance beze změn.

## **3. Silnoproudé elektroinstalace**

### **3.1 Demontáže stávajících elektroinstalací**

Elektroinstalace, které mají být demontované a ekologicky likvidované, jsou ve výkrese zakresleny zelenou barvou. Instalace, které zůstávají beze změn, jsou zakresleny modrou barvou.

### **3.2 Připojení nových elektroinstalací**

Nově řešené elektroinstalace jsou zakresleny červenou barvou a budou připojeny ze stávajícího rozvaděče RG (gastro). Obvody budou připojeny na stávající jističe po odpojených a demontovaných obvodech.

### **3.3 Osvětlení**

Osvětlení bylo navrženo architektem ve spolupráci s firmou HABARTline, s.r.o., Hanusova 1537/1a, Praha 4 – Michle, 140 00, tel.: 272 661 488, gsm: 608 330 057. Navržené typy jsou řešeny knihou svítidel. Která je přílohou výkazu výměr.

Spínání osvětlení v klubu je rozděleno do šesti celků, které budou ovládány šesti tlačítky s DALI převodníky ACU-BT (převodníky instalované pod tlačítka v hlubokých krabicích). Od tlačítek ke svítidlům vedou kabely CYKY-J 5x1,5 (napájení + DALI sběrnice).

Na WC bude svítidlo spínáno pohybovým čidlem. Ve skladu a šatně bude osvětlení spínáno klasickými vypínači.

### **3.4 Nouzové osvětlení**

Nouzové osvětlení je navrženo dle ČSN EN 1838 a slouží k označení únikových směrů a východů z jednotlivých prostor objektu a k zajištění alespoň orientačního osvětlení.

Řešeno bude samostatnými autonomními nouzovými svítidly s vestavěnými akumulátory. Typy nouzových svítidel jsou popsány ve výkazu výměr.

Doba autonomnosti svítidel bez el. energie bude minimálně jedna hodina. Toto splňuje požadavek na nouzové osvětlení únikových cest. Svítidla budou vybavena vlastním autotestem.

### **3.5 Elektroinstalace**

Veškeré elektroinstalace budou provedeny pod omítkou a nad podhledy kabely CYKY. Vodiče budou uloženy v instalačních zónách buď vodorovně, nebo svisle dle ČSN. U dveří je svislá zóna 10-30 cm vedle dveřního otvoru, u oken 10-30 cm vedle okenního otvoru a u rohu místnosti, to je 10-30 cm od rohu místnosti. Vodorovné zóny jsou horní 15-45 cm pod stropem, nebo dolní 15-45 cm nad dokončenou podlahou.

Výška vypínačů pro ovládání osvětlení bude 120 cm jejich střed nad podlahou (popřípadě upřesněna na stavbě architektem).

Výška zásuvek v klubu bude 20 cm jejich střed nad podlahou (popřípadě upřesněna na stavbě architektem).

Výška zásuvek pro lednice a zásuvek v šatně a skladu bude shodná s výškou vypínačů, a to 120 cm jejich střed nad podlahou.

Zásuvky a vypínače v prostorách klubu budou Jung LS 990 v matné grafitové černé barvě. V zázemí a nad podhledem v klubu budou použity koncové prvky (vypínače, tlačítka a zásuvky) v bílé barvě - např. ABB, řada Tango.



### **3.6 Ochranné pospojení**

Na stávající sběrnou MET budou přivedeny zelenožlutými vodiči CY veškeré nově instalované velké kovové hmoty, nově instalovaná kovová potrubí TZB a zařízení vyžadující pospojení.

### **3.7 Blokování vstupních dveří**

Dle požadavku zadavatele musí být při pořádání akcí oboje vstupní dveře blokovány proti otevření. Na každé křídlo dveří bude instalován stavbou zámek Assa Abloy - Effef 332. Pro tyto zámky bude v elektroinstalační krabici nad podhledem instalován zdroj 230V/12VDC se svorkovnicí pro připojení jednotlivých zámků. Napájení pro zámky bude spínáno na straně 230V vypínačem u baru. Na krytku vypínače bude vygravírovaný symbol dle požadavku investora.

V případě požáru bude možné zámky odpojit na straně 12VDC systémem EPS a tísňovými tlačítky u jednotlivých dveří. Návrh zapojení je zakreslen na výkrese číslo 02.

## **4. Slaboproudé rozvody**

Shodně se silnoproudými elektroinstalacemi jsou i rušené slaboproudé instalace ve výkresech zakresleny zelenou barvou, instalace, které zůstávají beze změn modrou barvou a nově řešené elektroinstalace červenou barvou.

### **4.1 EPS**

Úpravy systému EPS jsou zakreslené ve výkrese číslo 03. Celkem 11 čidel EPS na okruhu 1.02. bude demontováno z g. Jedno čidlo bude zrušeno a zbylých deset čidel bude nainstalováno do nových pozic. Mezi čidly bude proveden nový rozvod kabelem JXFE-V 1x2x0,8.

Dále bude od ústředny EPS veden nový kabel JXFE-V 4x2x0,8 pro požárně ovládací okruh, který zajistí odblokování obou vstupních dveří do klubu.

### **4.2 Strukturovaná kabeláž S.K.**

Nad podiem budou dva kabely UTP cat.6 zkráceny a ukončeny v nové zásuvce v podhledu. Dále bude ze stávajícího datového rozvaděče přivedeno do řešeného prostoru šest nových kabelů UTP cat.6, které budou ukončeny ve třech datových dvojzásuvkách. Kabely budou vedeny v nové trase řešené mřížkovým drátěným žlabem nad podhledem. Pozice zásuvek jsou zakresleny ve výkrese číslo 05.

### **4.3 EZS**

Úpravy systému EZS se sestávají ve zrušení jednoho čidla a novému připojení čtyř dveřních magnetů, které budou osazeny v nových vstupních dveřích z venkovního prostoru. Magnety budou připojeny na stávající kabely, které vedly k původním magnetům v jednokřídlých dveřích.

### **4.4 ERO – Evakuační rozhlas**

Úpravy evakuačního rozhlasu se sestávají ze zrušení jednoho stávajícího reproduktoru a doplněním tří nových podhledových evakuačních reproduktorů s ocelovým krytem, 6W/100V, 91 dB, 90 – 16 000 Hz, o průměru 200 mm. Typ např. MCS 620T.

Nový kabelový rozvod bude řešen kabelem JXFE-V 1x2x1 FE180/P30-90-R/h B2cas1d0s.

## **5. Závěr**

Veškeré práce musí být prováděny v souladu s platnými zákony ČR, jeho prováděcími vyhláškami, vyhláškami a normami.

Bezpečnost práce se týká především pracovníků montážních organizací při realizaci stavby. Je nutno důsledně dodržovat předpisy pro práce na elektrických zařízeních (ČSN EN 50110-1 ed.3) a dále obecně platné bezpečnostní předpisy. (Např. Zákon 262/2006 Sb.)


Po provedené montáži elektroinstalace musí být provedena výchozí revize dle požadavků ČSN 33 1500, čl. 2.1 Nová elektrická zařízení je možné uvést do provozu jen tehdy, byl – li jejich stav z hlediska bezpečnosti ověřen výchozí revizí popř. ověřen a doložen dokladem v souladu s požadavky stanovenými zvláštními právními předpisy.

Přehled podkladů potřebných pro provádění výchozí (i pravidelné) revize je uveden v kapitole 4 ČSN 33 1500. *Požadavky bezpečnosti se považují za splněné*, pokud elektrické zařízení odpovídá z hlediska bezpečnosti příslušným ustanovením norem.

ČSN 33 2000-6 ed.2 kapitola 6.4 stanoví požadavky na výchozí revizi prováděnou prohlídkou a zkouškami elektrické instalace, aby se, pokud je to rozumně možné, rozhodlo, zda byly splněny požadavky ostatních částí souboru IEC 60364 a požadavky na provedení zprávy o výsledcích výchozí revize. Výchozí revize se provádí po dokončení nové instalace nebo po dokončení doplněných částí nebo po dokončení změn již existující instalace. Revizi musí provádět osoba znalá, která je k provádění revize způsobilá.

- PŘESNÉ POZICE NOVÝCH REPRODUKTORŮ VIZ PROJEKT INTERIÉRU



 NOVÉ  
 RUŠENÉ  
 STÁVAJÍCÍ

architekt: IN—FORM—ARCHITEKT, [redacted]  
Ing. et Ing. arch. Petra Kunarová — [redacted]

PBŘ: PROFES PROJEKT spol. s r.o., Vejrichova 272, 511 01 Turnov  
Ing. Stanislav Šéfr — [redacted]

ZTI: PVK Projekt s.r.o., Hluboká 270, 511 01 Turnov  
Ing. Petr Koldovský — [redacted]

VZT: Ing. Martin Šturm, [redacted]  
Ing. Martin Šturm — [redacted]

elektro: Jaromír Bednář — projekce elektro, [redacted]  
Jaromír Bednář — [redacted]

zadavatel: Kulturní centrum Turnov, s.r.o., Markova 311, 511 01 Turnov  
zastupuje Mgr. David Pešek

název projektu: **02522b— stavební úpravy klubu KUS**

místo stavby: Markova 311, 511 01 Turnov

parc. číslo: parc. číslo 1518/1, kú Turnov

stupeň: **04—DPS—DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY**

část: **D1.4.3 — ELEKTROINSTALACE**

formát: 3A4

měřítko: 1 : 100

datum: 2. 2. 2024

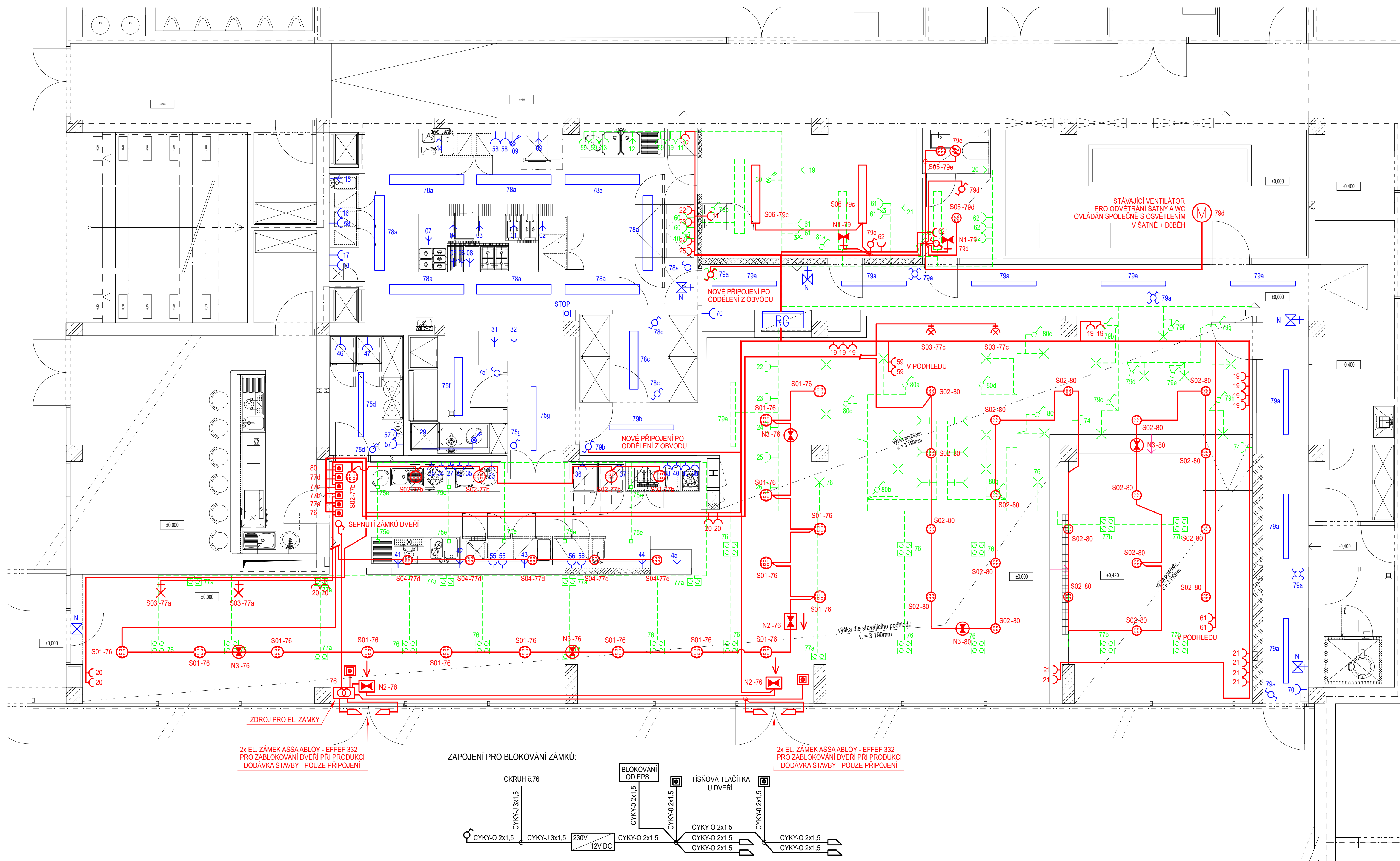
výkres: **PŮDORYS - ROZVODY EVAKUAČNÍ ROZHLAS**











LEGENDA ELEKTRO:

- TLAČÍTKO JUNG LS 990 + DALI PŘEVODNÍK ACU BT
- SPÍNAČ JEDNOPÓLOVÝ, 10A/230V, POD OMÍTKU, IP20
- PŘEPÍNAČ SÉRIOVÝ, 10A/230V, POD OMÍTKU, IP20
- PŘEPÍNAČ SCHODIŠŤOVÝ, 10A/230V, POD OMÍTKU, IP20
- PŘEPÍNAČ KŘÍŽOVÝ, 10A/230V, POD OMÍTKU, IP20
- ZÁSUVKY POD OMÍTKU - JUNG LS 990, 16A/230V, IP40
- SLUČOVÁNÍ ZÁSUVK DO VÍCENÁSOBNÝCH RÁMEČKŮ BUDE ŘEŠENO DLE NÁVRHU ARCHITEKTA

- EL. PRVKY STÁVAJÍCÍ A ZŮSTÁVAJÍ
- EL. PRVKY STÁVAJÍCÍ A JSOU RUŠENÉ
- EL. PRVKY A ROZVODY - NOVÉ

POZNÁMKY:

- KE VŠEM SVÍTLIDLŮM SE STMÍVÁNÍM DALI BUDE VEDEN KABEL CYKY-J 5x1,5
- KONEČNÁ POZICE KONCOVÝCH PRVKŮ ELEKTRO - VIZ PROJEKT INTERIÉRU

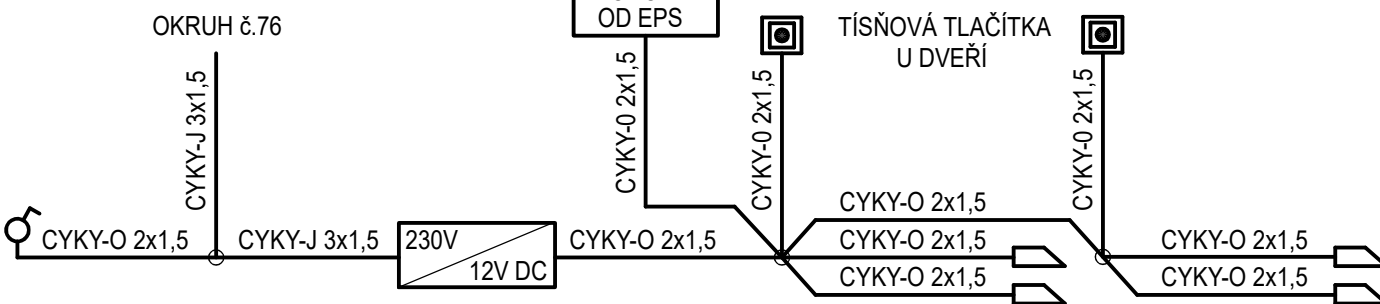
architekt: IN—FORM—ARCHITEKTI, [REDACTED]  
Ing. et Ing. arch. Petra Kunarová — [REDACTED]  
PBŘ: PROFES PROJEKT spol. s r.o., Vejřichova 272, 511 01 Turnov  
Ing. Stanislav Šéfr — [REDACTED]  
ZTI: PVK Projekt s.r.o., Hluboká 270, 511 01 Turnov  
Ing. Petr Koldovský — [REDACTED]  
vzt: Ing. Martin Šturm, [REDACTED]  
Ing. Martin Šturm — [REDACTED]  
elektro: Jaromír Bednář — projekce elektro, [REDACTED]  
Jaromír Bednář — [REDACTED]

zadavatel: Kulturní centrum Turnov, s.r.o., Markova 311, 511 01 Turnov  
zastupuje Mgr. David Pešek

název projektu: 02522b— stavební úpravy klubu KUS  
místo stavby: Markova 311, 511 01 Turnov  
parc. číslo: parc. číslo 1518/1, kú Turnov  
stupeň: 04—DPS—DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY  
část: D1.4.3 — ELEKTROINSTALACE  
formát: A4  
měřítko: 1 : 50  
datum: 2. 2. 2024  
výkres: PŮDORYS - ELEKTROINSTALACE

2x EL. ZÁMEK ASSA ABLOY - EFFE 332  
PRO ZABLOKOVÁNÍ DVEŘÍ PŘI PRODUKCI  
- DODÁVKA STAVBY - POUZE PŘIPOJENÍ

ZAPOJENÍ PRO BLOKOVÁNÍ ZÁMKŮ:



2x EL. ZÁMEK ASSA ABLOY - EFFE 332  
PRO ZABLOKOVÁNÍ DVEŘÍ PŘI PRODUKCI  
- DODÁVKA STAVBY - POUZE PŘIPOJENÍ



architekt: IN—FORM—ARCHITEKTI, [REDACTED]  
Ing. et Ing. arch. Petra Kunarová — [REDACTED]

PBŘ: PROFES PROJEKT spol. s r.o., Vejrichova 272, 511 01 Turnov  
Ing. Stanislav Šéfr — [REDACTED]

ZTI: PVK Projekt s.r.o., Hluboká 270, 511 01 Turnov  
Ing. Petr Koldovský — [REDACTED]

VZT: Ing. Martin Šturm, [REDACTED]  
Ing. Martin Šturm — [REDACTED]

elektro: Jaromír Bednář — projekce elektro, [REDACTED]  
Jaromír Bednář — [REDACTED]

zadavatel: Kulturní centrum Turnov, s.r.o., Markova 311, 511 01 Turnov  
zastupuje Mgr. David Pešek

název projektu: **02522b— stavební úpravy klubu KUS**

místo stavby: Markova 311, 511 01 Turnov

parc. číslo: parc. číslo 1518/1, kú Turnov

stupeň: **04—DPS—DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY**

datum: 02.02.2024

část: **ÚSTŘEDNÍ VYTÁPĚNÍ**

**D1.4.4**

## SEZNAM DOKUMENTACE

D.1.4.4 — TECHNICKÁ ZPRÁVA

D.1.4.4.1 — PŮDORYS — ÚSTŘEDNÍ VYTÁPĚNÍ — SOUČASNÝ STAV

D.1.4.4.4 — PŮDORYS — ÚSTŘEDNÍ VYTÁPĚNÍ — NÁVRH



<b>1. ÚVOD.....</b>	<b>2</b>
1.1. PODKLADY	2
1.2. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY	2
<b>2. ÚSTŘEDNÍ VYTÁPĚNÍ.....</b>	<b>3</b>
2.1. DEMOLICE A ZMĚNA VEDENÍ TRAS POTRUBÍ	3
2.2. OTOPNÁ TĚLESA	3
2.3. MATERIÁL A PROVÁDĚNÍ	3
2.4. IZOLACE POTRUBÍ	3
2.5. STAVEBNÍ PŘÍPOMOCE	3
<b>3. ZÁVĚR.....</b>	<b>3</b>

## 1. Úvod

Dokumentace řeší úpravy stávajících rozvodů ústředního vytápění v rámci stavebních úprav klubu KUS v objektu KC Střelnice Turnov.

Dokumentace je zpracována s přihlédnutím k faktu, že většina stávajících rozvodů je v současné době skryta konstrukcemi. Trasy a dimenze vycházejí z prováděcí dokumentace z roku 2005 a je tedy možné, že ve skutečnosti budou trasy, dimenze i materiály odlišné.

### 1.1. Podklady

- Architektonické řešení
- Prováděcí projekt z roku 2005
- Situace lokality
- Platné ČSN a TN
- požadavky investora

### 1.2. Identifikační údaje stavby

<b>Název stavby:</b>	<b>02522b – Stavební úpravy klubu KUS</b> KC Střelnice Turnov
<b>Místo stavby:</b>	objekt KC Střelnice Turnov
<b>Dokumentace:</b>	<b>DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY</b>
<b>Investor:</b>	<b>Kulturní centrum Turnov s.r.o.</b> Markova 311 511 01 Turnov
<b>Vypracoval:</b>	Ing. et Ing. arch Petra Kunarová
<b>Zodp. projektant:</b>	Ing. et Ing. arch Petra Kunarová, ČKA 04544
<b>Datum:</b>	02/2024
<b>Část projektu:</b>	D1.4.4 – ÚT

## 2. Ústřední vytápění

### 2.1. Demolice a změna vedení tras potrubí

V rámci plánovaných stavebních úprav dojde ke zrušení stávajícího sociálního zázemí, ve kterém se nachází 4 kusy otopných těles a příslušné připojovací potrubí. Větší část tras ÚT vedených v podlaze bude zachována a zaslepena (zamezení nutnosti bourání terrazza). Stávající trasy potrubí vedené v podhledu, které nebudou dále využívány, budou odstraněny a připojovací místa budou zaslepena.

V místě nově vzniklého prostoru hudebního klubu se nachází jedna trasa svislého potrubí, které bude zrušeno a nahrazeno novým svislým potrubím realizovaným v drážce v nové zdi, respektive dozdívkou.

Všechny změny tras potrubí jsou vyznačeny ve výkrese D1.4.4.2.

### 2.2. Otopná tělesa

V rámci plánovaných změn nejsou navržena nová otopná tělesa.

### 2.3. Materiál a provádění

Předpokladem jsou stávající rozvody provedené v mědi. V místech nutného přeložení trasy ÚT bude použit stejný materiál a dimenze potrubí jako stávající, včetně příslušných tvarovek a armatur.

K realizaci změn ÚT je nutné vypustit dotčenou část otopné soustavy nebo ji jinak zajistit proti „vytečení“. To musí být provedeno v koordinaci se správou domu.

### 2.4. Izolace potrubí

Rozvody je nutné izolovat nejen kvůli tepelným ztrátám, ale také kvůli dilataci a možnému poškození. Proto je nutné izolovat i kolena a odbočky.

Pro izolaci potrubí bude použita termoizolační trubice z pěnového polyetylenu s uzavřenou buněčnou strukturou do tl. izolace 20 mm.

### 2.5. Stavební přípomoce

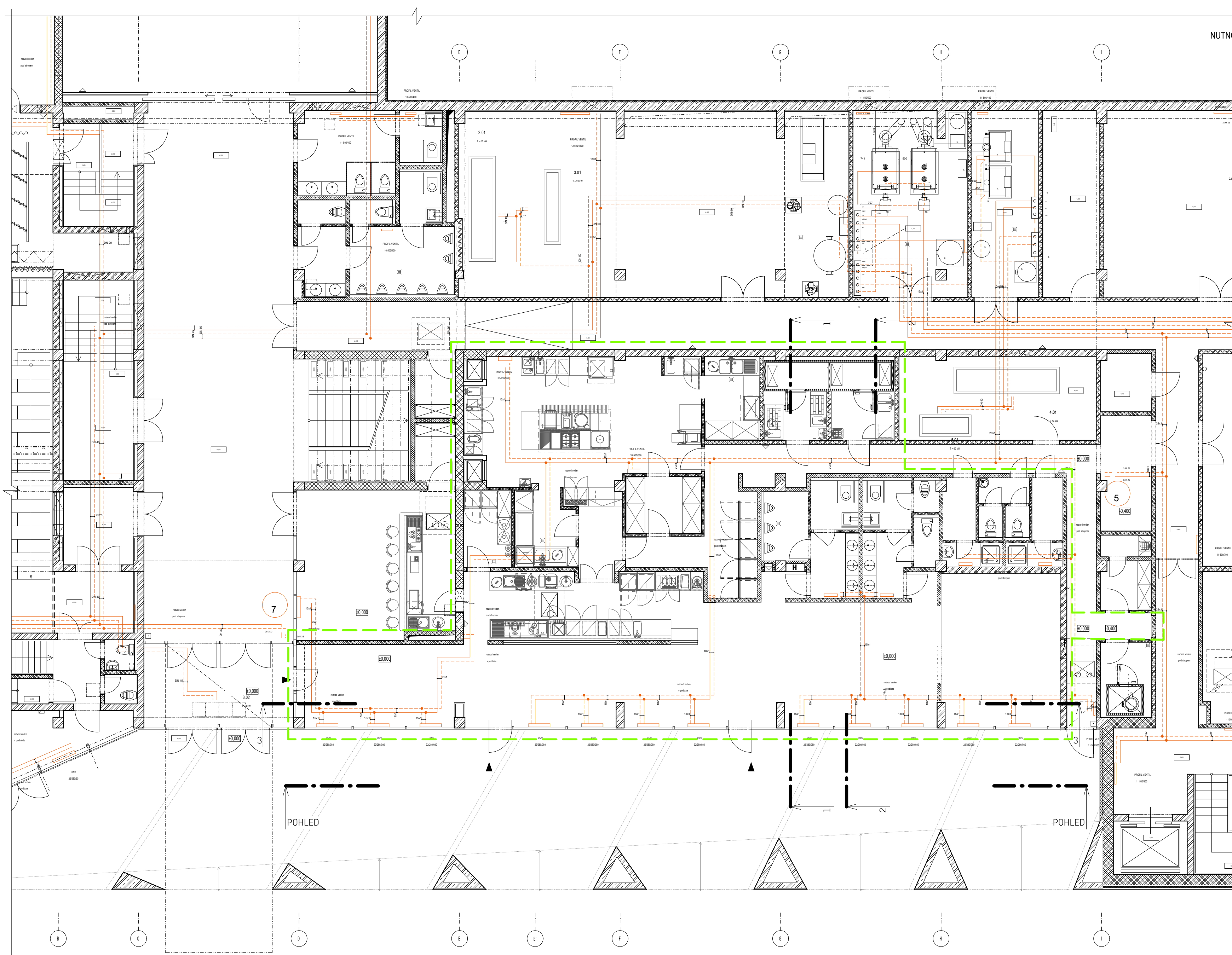
Realizaci změn tras rozvodů ÚT je nutné koordinovat se stavebními přípomocemi (okrytí a zakrytí SDK, drážky ve stěně a jejich zapravení, drážky v podlaze a zapravení)

## 3. Závěr

Při realizaci postupujte v souladu s technologickými směrnicemi a postupy výrobců a dodržujte příslušné technické normy.

Při provádění je nutné dodržovat předpisy, týkající se bezpečnosti práce a technických zařízení, zejména vyhlášku ČUBP a ČBÚ č.591/2006 Sb., o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích a zajistit ochranu zdraví osob na staveništi.

Před zakrytím rozvodů ÚT bude provedena tlaková a otopná zkouška soustavy, o kterých budou provedeny protokoly, které je nutné předložit při kolaudačním řízení.



LEGENDA

topení přívod - 80°C

topení zpátečka - 60°C

svislé potrubí

otopná tělesa

TABULKA MÍSTNOSTÍ - STÁVAJÍCÍ				
č. místnosti	stávající využití	světla výška (mm)	podhled	plocha (m2)
1.53	sklad	2 250	-	4,90
1.54	chodba	2 250	-	25,27
1.55	chodba	2 550	SDK	27,15
1.56a	kavárna	3 190	SDK - akustický	91,14
1.56b	obslužný bar	3 190	SDK - akustický	22,74
1.57	dětský koutek	3 190	SDK - akustický	25,56
1.58	bar malého sálu kina	3 000	SDK - akustický	32,95
1.59	sklad	3 690	-	5,22
1.60a	toalety hosté - pánské - předsíň	2 550	SDK	4,43
1.60b	toalety hosté - pánské	2 550	SDK	4,35
1.61	toalety hosté - pánské invalidé	2 550	SDK	3,31
1.62a	toalety hosté - dámské - předsíň	2 550	SDK	4,11
1.62b	toalety hosté - dámské	2 550	SDK	1,81
1.63	toalety hosté - dámské invalidé	2 550	SDK	3,45
1.64	úklidová místnost	2 550	SDK	1,10
1.65	kuchyně - hlavní prostor	2 600	SDK	40,01
1.66	kuchyně - mycí zóna	2 600	SDK	6,50
1.67	chlazený sklad 1	3 690	-	7,38
1.68	chlazený sklad 2	3 690	-	7,54
1.69	sklad	3 690	-	6,11
1.70	sklad	2 600	SDK	11,19
1.71	office obsluha	2 600	SDK	6,03
1.72	mytí nádobí	2 600	SDK	6,40
1.73	sklad	2 250	-	3,46
1.74	úklidová místnost	2 250	-	1,57
1.75	-	2 250	-	5,41
1.76	sklad	1 750	-	3,55
1.77	sklad	1 750	-	3,55
1.78	VZT	3 390	SDK - akustický	23,10
1.79	šatna personál	2 550	SDK	2,80
1.80	sprcha	2 550	SDK	1,90
1.81	šatna personál	2 550	SDK	2,66
1.82	sprcha	2 550	SDK	1,88
1.83	toaleta personál - předsíň	2 550	SDK	1,82
1.84	toaleta personál	2 550	SDK	1,03
1.85	toaleta personál	2 550	SDK	1,03

0 | | | 5m

±0,000 = 254,220 BpV

architekt:

IN—FORM—ARCHITEKT, [REDACTED]  
Ing. et Ing. arch. Petra Kunarová — [REDACTED]

PŘ:

PROFES PROJEKT spol. s r.o., Vejrachova 272, 511 01 Turnov  
Ing. Stanislav Šéfr — [REDACTED]

ZTI:

PVK Projekt s.r.o., Hluboká 270, 511 01 Turnov  
Ing. Petr Koldovský — [REDACTED]

VZT:

Ing. Martin Šturm, [REDACTED]  
Ing. Martin Šturm — [REDACTED]

elektro:

Jaromír Bednář — projekce elektro, [REDACTED]  
Jaromír Bednář — [REDACTED]

zadavatel:

Kulturní centrum Turnov, s.r.o., Markova 311, 511 01 Turnov  
zastupuje Mgr. David Pešek

název projektu:

**02522b— stavební úpravy klubu KUS**

místo stavby:

Markova 311, 511 01 Turnov

parc. číslo:

parc. číslo 1518/1, kú Turnov

stupeň:

**04-DPS-DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY**

část:

**D1.4.4 — ÚSTŘEDNÍ VYTÁPĚNÍ**

formát:

A2

měřítko:

1:100

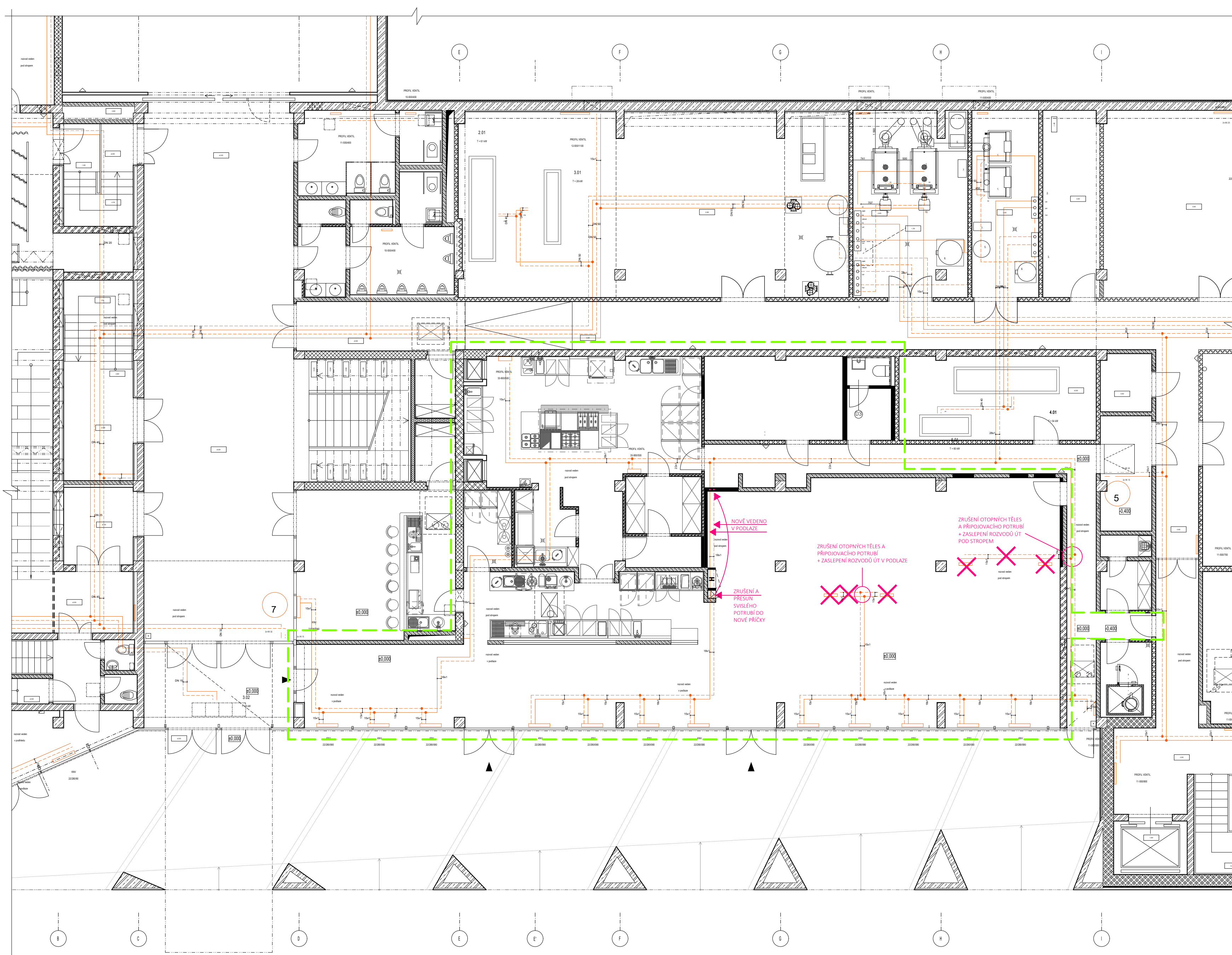
datum:

12.02.2024

výkres:

**PŮDORYS — ÚSTŘEDNÍ VYTÁPĚNÍ — SOUČASNÝ STAV**





LEGENDA

- topení přívod - 80°C
- - - topení zpátečka - 60°C
- svislé potrubí
- ▭ otopná tělesa
- ✕ rušené potrubí/ otopná tělesa

0 5m

±0,000 = 254,220 Bpv

architekt: IN—FORM—ARCHITEKT, [redacted]  
Ing. et Ing. arch. Petra Kunarová — [redacted]  
PBŘ: PROFES PROJEKT spol. s r.o., Vejrachova 272, 511 01 Turnov  
Ing. Stanislav Šéfr — [redacted]  
ZTI: PVK Projekt s.r.o., Hluboká 270, 511 01 Turnov  
Ing. Petr Koldovský — [redacted]  
VZT: Ing. Martin Šturm, [redacted]  
Ing. Martin Šturm — [redacted]  
elektro: Jaromír Bednář — projekce elektro, [redacted]  
Jaromír Bednář — [redacted]

zadavatel: Kulturní centrum Turnov, s.r.o., Markova 311, 511 01 Turnov  
zastupuje Mgr. David Pešek

název projektu: **02522b— stavební úpravy klubu KUS**

místo stavby: Markova 311, 511 01 Turnov

parc. číslo: parc. číslo 1518/1, kú Turnov

stupeň: **04-DPS-DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY**

část: **D1.4.4 — ÚSTŘEDNÍ VYTÁPĚNÍ**

formát: A2

měřítko: 1:100

datum: 12.02.2024

výkres: **PŮDORYS — ÚSTŘEDNÍ VYTÁPĚNÍ — NÁVRH**





architekt: IN—FORM—ARCHITEKTI, [REDACTED]  
Ing. et Ing. arch. Petra Kunarová — [REDACTED]

PBŘ: PROFES PROJEKT spol. s r.o., Vejrichova 272, 511 01 Turnov  
Ing. Stanislav Šéfr — [REDACTED]

ZTI: PVK Projekt s.r.o., Hluboká 270, 511 01 Turnov  
Ing. Petr Koldovský — [REDACTED]

VZT: Ing. Martin Šturm, [REDACTED]  
Ing. Martin Šturm — [REDACTED]

elektro: Jaromír Bednář — projekce elektro, [REDACTED]  
Jaromír Bednář — [REDACTED]

zadavatel: Kulturní centrum Turnov, s.r.o., Markova 311, 511 01 Turnov  
zastupuje Mgr. David Pešek

název projektu: **02522b— stavební úpravy klubu KUS**

místo stavby: Markova 311, 511 01 Turnov

parc. číslo: parc. číslo 1518/1, kú Turnov

stupeň: **04-DPS-DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY**

datum: 12.02.2024

část: **DOKLADOVÁ ČÁST**

## SEZNAM DOKUMENTACE

E.1 — ZÁVAZNÉ STANOVISKO HZS LIBERECKÉHO KRAJE

E.2 — ZÁVAZNÉ STANOVISKO KHS LIBERECKÉHO KRAJE



HZSLX006JSG3



## Hasičský záchranný sbor Libereckého kraje

územní odbor Semily

nábřeží Svatopluka Čecha 185, 513 01 Semily



Č. j.: HSLI-3224-5/SM-2023

Počet stran: 3

Počet příloh: 1

Adresát:

Petra Kunarová

Vyřizuje za PO: por. Ing. Jiří Šifta

Tel.: [REDACTED]

E-mail: [REDACTED]

Vyřizuje za OOB: kpt. Ing. Miloslav Miksánek

Tel.: [REDACTED]

E-mail: [REDACTED]

Datum: 19. 1. 2024

### KOORDINOVANÉ ZÁVAZNÉ STANOVISKO DOTČENÉHO ORGÁNU NA ÚSEKU POŽÁRNÍ OCHRANY A OCHRANY OBYVATELSTVA

#### Název stavby:

Stavební úpravy klubu KUS, KC Střelnice Turnov

#### Místo stavby:

Markova 311, 511 01 Turnov

k. ú.: Turnov, parc. č. 1518/1

#### Stavebník:

Kulturní centrum Turnov, s.r.o., IČO 25958941

Markova 311, 511 01 Turnov

#### Předložená dokumentace:

dokumentace ke stavebnímu povolení

vypracoval: Ing. et Ing. arch. Petra Kunarová, ČKA 04544

datum: 23.11.2023

Hasičský záchranný sbor Libereckého kraje (dále jen „HZS LBK“) obdržel dne 28. 11. 2023 žádost o vydání závazného stanoviska k výše uvedené dokumentaci. V souladu s ustanovením § 149 odst. 1 zákona č. 500/2004 Sb., správní řád, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „správní řád“) a v souladu s ustanovením § 4 odst. 7 zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů (dále jen „stavební zákon“) HZS LBK k předložené dokumentaci vydává následující koordinované závazné stanovisko podle níže uvedených ustanovení zvláštních právních předpisů.

HZS LBK posouzením výše uvedené předložené dokumentace dospěl k závěru, že podle vyhlášky č. 460/2021 Sb., o kategorizaci staveb z hlediska požární bezpečnosti a ochrany obyvatelstva (dále jen „vyhláška o kategorizaci staveb“), se jedná o stavbu, ve které se nenachází prostor určený pro spánek, ani prostor určený pro osoby, jejichž evakuace při požáru je podmíněna asistencí dalších osob, ale může v ní být prostor určený pro veřejnost, takže jde o stavbu s druhou třídou využití dle § 5 odst. 3 písm. b) vyhlášky o kategorizaci staveb, která má zastavěnou plochu větší než 600 m<sup>2</sup>. V souladu s ustanoveními § 7 odst. 1 písm. c) bod 3. a § 8 vyhlášky o kategorizaci staveb se jedná o stavbu kategorie II.

Zároveň nejsou překročeny limity § 9 vyhlášky o kategorizaci staveb, takže se nejedná o stavbu kategorie III.

V souladu s ustanovením § 40 odst. 1 zákona o požární ochraně se státní požární dozor podle ustanovení § 31 odst. 1 písm. b) zákona o požární ochraně vykonává pouze u staveb kategorie II a kategorie III.

### **Dílčí stanovisko na úseku požární ochrany**

HZS LBK jako věcně a místně příslušný dotčený orgán na úseku požární ochrany podle ustanovení § 7 odst. 4 písm. a) bodu 1 zákona č. 320/2015 Sb., o Hasičském záchranném sboru České republiky a o změně některých zákonů (zákon o hasičském záchranném sboru), ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o hasičském záchranném sboru“) a podle ustanovení § 26 odst. 2 písm. b) a ustanovení § 31 odst. 1 písm. b) zákona č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o požární ochraně“) posoudil v rozsahu níže uvedených podkladů výše uvedenou dokumentaci. Na základě výše uvedeného HZS LBK vydává podle ustanovení § 31 odst. 3 zákona o požární ochraně a dále podle ustanovení § 149 odst. 1 správního řádu **souhlasné závazné stanovisko**.

### **Odůvodnění**

HZS LBK vycházel při vydání závazného stanoviska z těchto podkladů:

#### **▪ Požárně bezpečnostní řešení:**

název: 02522b- stavební úpravy klubu KUS

vypracoval: Ing. Stanislav Šéfr, ČKAIT 0501246, zakázka č. 23053

datum: 10. 11. 2023

Posouzením předložené dokumentace v rozsahu výše uvedených podkladů podle ustanovení § 46 odst. 1 vyhlášky č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci), ve znění pozdějších předpisů (dále jen „vyhláška o požární prevenci“) dospěl HZS LBK k závěru, že požárně bezpečnostní řešení splňuje obsahové náležitosti podle ustanovení § 41 vyhlášky o požární prevenci. Z obsahu posouzeného požárně bezpečnostního řešení vyplývá, že jsou splněny technické podmínky požární ochrany kladené na danou stavbu vyhláškou č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb, ve znění pozdějších předpisů.

### **Dílčí stanovisko na úseku ochrany obyvatelstva**

HZS LBK jako věcně a místně příslušný dotčený orgán na úseku ochrany obyvatelstva podle ustanovení § 7 odst. 4 písm. a) bodu 2 zákona o hasičském záchranném sboru, podle ustanovení § 10 odst. 6 zákona č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů a podle stavebního zákona posoudil výše uvedenou dokumentaci. Na základě výše uvedeného HZS LBK podle ustanovení § 149 odst. 1 správního řádu k výše uvedené dokumentaci vydává **souhlasné závazné stanovisko**.

### **Odůvodnění**

HZS LBK vycházel při vydání závazného stanoviska z těchto podkladů:

- Předložená dokumentace, souhrnná technická zpráva, kapitola B.1.18 – vzhledem k charakteru stavby není ochrana obyvatelstva v projektu řešena. Stavba není určena pro ochranu obyvatelstva.
- Z posouzení uvedené dokumentace v rozsahu ustanovení § 22 vyhlášky č. 380/2002 Sb., k přípravě a provádění úkolů ochrany obyvatelstva, dospěl HZS LBK k závěru, že uvedená dokumentace splňuje obsahové náležitosti.

### **Závěr**

HZS LBK na základě výše uvedených dílčích stanovisek vydaných podle zvláštních právních předpisů vydává k předložené dokumentaci stavby

**SOUHLASNÉ KOORDINOVANÉ ZÁVAZNÉ STANOVISKO.**

**plk. Ing. Jiří Kovalský Ph.D.**  
ředitel územního odboru Semily  
úřední osoba

V Semilech dne 13.2.2024

Č. j.: KHSLB 04326/2024  
Sp. značka: S-KHSLB 24489/2023/2  
Vyřizuje: Věra Slavíková  
Č. j. odesílatele: ---  
Počet listů/příloh: 2/1

Paní  
Ing. Arch. Petra Kunarová

**Stavební úpravy klubu KUS, KC Střelnice Turnov, Markova 311, 511 01 Turnov, p.p.č. 1518/1, k.ú. Turnov – závazné stanovisko k provedení stavby.**

Krajská hygienická stanice Libereckého kraje se sídlem v Liberci (dále jen „Krajská hygienická stanice“) jako dotčený správní úřad příslušný dle § 82 odst. 2 písm. i) a § 77 zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o ochraně veřejného zdraví“), a § 4 odst. 2 písm. a) zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů, ve spojení s § 334a odst. 3 zákona č. 283/2021 Sb., stavební zákon, ve znění pozdějších předpisů, posoudila žádost společnosti Kulturní centrum Turnov s.r.o., se sídlem Markova 311, 511 01 Turnov, IČO: 25958941, zastoupené Ing. Et. Ing. Arch. Petrou Kunarovou, dle plné moci ze dne 24.11.2023, podanou dne 28.11.2023, pod č.j. KHSLB 24489/2023 a doplněné na základě výzvy dne 8.2.2024, pod č.j.: KHSLB 03513/2024, o vydání závazného stanoviska k provedení stavby ve věci „Stavební úpravy klubu KUS, KC Střelnice Turnov, Markova 311, 511 01 Turnov, p.p.č. 1518/1, k.ú. Turnov“.

Po zhodnocení souladu předložené žádosti s požadavky předpisů v oblasti ochrany veřejného zdraví, a to s § 23 odst. 3 zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů, Nařízením Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 852/2004 o hygieně potravin, a dále s § 30 odst. 1 zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví ve spojení s § 12 příloha č. 3 nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění pozdějších předpisů, dále s § 2 odst. 1 písm. a), b), c) zákona č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy, ve spojení s částí třetí nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů, ve spojení s ČSN EN 12464-1, vydává Krajská hygienická stanice podle § 149 zákona č. 500/2004 Sb., správní řád, ve znění pozdějších předpisů, toto

**závazné stanovisko:**

s provedením stavby ve věci „Stavební úpravy klubu KUS, KC Střelnice Turnov, Markova 311, 511 01 Turnov, p.p.č. 1518/1, k.ú. Turnov“

**se souhlasí.**

V souladu s § 77 odst. 1 zákona o ochraně veřejného zdraví se souhlas váže na splnění takto stanovené podmínky:

- 1) Před uvedením stavby do užívání bude předložen protokol o měření umělého osvětlení na pracovištích (obslužný prostor baru klubu a kuchyně), který prokáže, že instalované umělé osvětlení je provedeno v souladu s požadavky § 2 odst. 1 písm. b) zákona č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů, § 45 odst. 5 nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů, ve spojení s ČSN EN 12464-1.

#### Odůvodnění:

Krajské hygienické stanici byla dne 28.11.2023 doručena ve výroku tohoto stanoviska uvedená žádost společnosti Kulturní centrum Turnov s.r.o., se sídlem Markova 311, 511 01 Turnov, IČO: 25958941, zastoupené Ing. et. Ing. Arch. Petrou Kunarovou, dle plné moci ze dne 24.11.2023 o vydání závazného stanoviska k provedení stavby ve věci „Stavební úpravy klubu KUS, KC Střelnice Turnov, Markova 311, 511 01 Turnov, p.p.č. 1518/1, k.ú. Turnov“, která byla doplněna dodatkem na základě výzvy pod č.j. KHSLB 03513/2024 ze dne 8.2.2024.

Jako součást žádosti byla předložena projektová dokumentace zpracovaná Ing. et Ing. Arch. Petrou Kunarovou, [REDAKCE] ze dne 23.11.2023.

Předložená projektová dokumentace řeší nové využití stávajících prostor restaurace v přízemí objektu Kulturního centra Střelnice Turnov, Markova 311, 511 01 Turnov, kde staveními úpravami vznikne hudební klub s kavárnou, který bude využíván pro různé kulturní akce (pravděpodobně 5 dní v týdnu). Pracovat zde bude max. 5 zaměstnanců, pro které je v zázemí klubu navržena nová šatna a WC s umyvadlem.

Změna dispozice se týká přesunu šaten, zrušení hrubé přípravný zeleniny včetně chladicího boxu, rozšíření skladu nápojů a přesunu lednic a mrazicího zařízení. Propojení kuchyňskými výtahy pro zásobování hlavního sálu zůstává beze změn. Zachovány zůstanou provozní úseky přípravy masa a přípravy zeleniny, které jsou vybaveny dřezy s přívody teplé a studené vody a v jejich dosahu instalované umyvadlo pro mytí rukou. Úsek mytí provozního nádobí vybavený dvojdířezem se přesouvá, úsek mytí stolního nádobí vybavený dířezem a myčkou zůstává bez změny. Ve varném bloku bude demontován elektrický varný kotel a vaříč těstovin. Zůstává zde plynový sporák, opékač a gril deska, smažicí pánev, fritézy a konvektomat. Pro výdej jídel v době konání akcí je ponechána ve varném bloku elektrická vodní lázeň. Součástí technologického vybavení kuchyně zůstává i šoker.

V kuchyni je instalována funkční vzduchotechnika s odsávacími zákryty s dostatečnou kapacitou, která zůstává stávající.

Při běžném provozu kavárny se nepředpokládá příprava pokrmů. Pokrmy budou připravovány v době konání různých akcí a předpokládá se příprava jednoho druhu pokrmu na výdej do kavárny. Brambory a kořenová zelenina nebudou na provozovně zpracovávány, k přípravě pokrmů budou používány polotovarové brambory a kořenová zelenina.

Pracovní prostory (obslužný prostor baru klubu a kuchyně) jsou osvětleny umělým osvětlením. Protokol o měření umělého osvětlení na pracovištích (obslužný prostor baru klubu a kuchyně) musí být předložen na Krajskou hygienickou stanici k ověření, že instalované umělé osvětlení je provedeno v souladu s požadavky § 2 odst. 1 písm. b) zákona č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů, § 45 odst. 5 nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů, ve spojení s ČSN EN 12464-1. Prostor klubu s obslužným barem má zajištěno denní osvětlení (prosklená fasáda).

Hlavní prostor klubu je větrán nuceně stávající vzduchotechnickou jednotkou (úprava rozvodů) s možným přirozeným větráním výklopnými okny. Nově navržený sklad nápojů, šatna a WC pro zaměstnance jsou odvětrány nuceně podtlakově odsávacími ventily napojenými na stávající vzduchotechnické odtahy (+ stěnové mřížky nebo dveře bez prahů). Větrání kuchyně zůstává nuceně stávající vzduchotechnickou jednotkou beze změny.

Objekt kulturního centra je zásobován pitnou vodou z obecního vodovodního řadu, zůstává beze změny. Vytápění prostor je teplovodní, zdrojem tepla jsou plynové kotle, rovněž zůstává beze změny.

Součástí žádosti byl o vydání závazného stanoviska byl předložen Protokol o zkoušce č. F/018/24 o měření hluku v mimopracovním prostředí ze dne 5.2.2024, provedeném Laboratoří Fyzikálních a chemických faktorů, zkušební laboratoří č. 1517 akreditované ČIA, Erbenova 146, 460 08 Liberec 8.

Cílem měření bylo posouzení akustické situace z hudební produkce v prostorách Kulturního centra (KC) Střelnice Turnov situovaného v ul. Markova č.p. 311, Turnov. Kontrolní měření hluku proběhlo v noční době v chráněném venkovním prostoru staveb nejbližší obytné zástavby. Hudební produkce (koncerty) budou probíhat výlučně uvnitř objektu KC. Vstup do KC v době hudební produkce bude umožněn pouze hlavním vchodem, který umožňuje vstup do předsálí KC. Sál s hudební produkcí je situován až za ním, oddělen dalšími dveřmi. Z tohoto důvodu bude eliminována situace, kdy by zůstaly otevřené dveře do KC během hudební produkce. Vchod vedoucí do kavárny KC bude ve večerních a nočních hodinách v době hudební produkce uzavřen. Hudební produkce bude uskutečňována ve večerních a nočních hodinách. Pro účely měření byla použita reprodukováná hudba, která byla v sále KC spuštěna v maximálním provozním režimu, pro měření byla vybrána hudební smyčka (pop-rocková skladba). Místo měření MM1 bylo situováno v chráněném venkovním prostoru staveb před okny 2.NP. Jako nejbližší obytná zástavba ovlivněná hlukem z hudební produkce byl laboratoří vyhodnocen RD v ul. Markova č.p. 319, Turnov. Měření proběhlo ve dvou fázích provozu zdroje:

- a) provoz zdroje v sále, tj. při hudební produkci, včetně zbytkového hluku,
- b) zbytkový hluk, bez provozu zdroje, hudba v sále byla vypnuta.

Hluk nesouvisející s provozem zdroje (doprava, zvukové projevy lidí) byly z měření vyloučeny. Pro stanovení hladiny hluku v sále KC během hudební produkce bylo zvoleno kontrolní měření ve vnitřním prostoru KC v místě měření MM2. Nazvučení sálu proběhlo pomocí zvukové aparatury nastavené na hodnotu akustického tlaku  $L_{Aeq} = 93$  dB, přehrávána byla hudební smyčka (skladba „pop-rockového“ charakteru). Zvuk byl nastaven na maximální provozní hlasitost. Dle informace objednavatele dochází v průběhu hudební produkce k pravidelným hudebním přestávkám v délce 10 minut za hodinu. Z tohoto důvodu byla stanovena korekce na čas provozu tohoto zdroje.

Na základě vyhodnocení výsledků měření hluku a výpočtu bylo konstatováno, že naměřená a přepočtená výsledná  $L_{Aeq,1h}$  s celkovou nejistotou (nejistota měření 1,8 dB, korekce na odraz 2 dB, korekce na hluk pozadí, 1,2 dB a korekce na dobu provozu 50 min. 0,8 dB) je 34,8 dB.

Při porovnání výsledné hladiny hluku  $L_{Aeq,1h}$  s hygienickým limitem pro chráněný venkovní prostor staveb v denní i noční době (45/35 dB) je patrné, že naměřené hladiny hluku z provozu hudební produkce KC Střelnice Turnov, Markova 311, Turnov splňují hygienický limit pro denní i noční dobu, vč. zbytkového hluku v kontrolním místě měření MM1, tj. u nejbližší obytné zástavby, kterou je RD Markova 319, Turnov.

**Na základě výše uvedeného s předloženým návrhem lze souhlasit při dodržení vstupních parametrů (zavřená okna a dveře, nastavení aparatury na max. 93 dB).**

Podmínka závazného stanoviska zavazuje stavebníka předložit protokol o měření umělého osvětlení na pracovištích hudebního klubu (obslužný prostor klubu a kuchyně), který musí být předložen na Krajskou hygienickou stanici k ověření, že instalované umělé osvětlení je provedeno v souladu s požadavky § 2 odst. 1 písm. b) zákona č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů, § 45 odst. 5 nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů, ve spojení s ČSN EN 12464-1.

Předložená projektová dokumentace byla posuzována dle požadavků předpisů v oblasti ochrany veřejného zdraví, a to § 23 odst. 3 zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů a Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 853/2004 o hygieně potravin, a dále dle § 30 odst. 1 zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví ve spojení s nařízením vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před



nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění pozdějších předpisů, dále dle § 2 odst. 1 písm. a), b), c) zákona č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy, ve znění pozdějších předpisů, ve spojení s částí třetí nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů, ve spojení s ČSN EN 12464-1.

Za tohoto stavu věci bylo proto žádosti vyhověno a bylo vydáno souhlasné závazné stanovisko s uvedenou podmínkou.

Mgr. Alena Patková, DiS.  
vedoucí oddělení hygieny výživy  
pověřená zastoupením ředitelky odboru hygieny výživy a PBU

Příloha: PD zpět