

Nymburk - OV KSČ  
Projektový úkol

Požární bezpečnost

březen 1985.

## Ú v o d

Objekt OV KSČ v Nymburce je z hlediska požární bezpečnosti zpracován podle ČSN 73 0302 - Společná ustanovení a podle dalších souvisejících norem ze souboru Požární bezpečnost stavob.

Podkladem pro vypracování zprávy o požárním zabezpečení jsou architektonické výkresy v měřítku 1:200. Základní půdorys objektu je 65 x 40 m, nejvyšší část má 6 nadzemních podlaží a suterón.

## Požární úsoly:

Objekt je dělen do požárních úseků tak, aby nebyly překročeny mezní rozměry požárních úseků, samostatné požární úseky tvoří prostory, pro které je to podmínka a normy. Výška požárních úseků nepřesahuje výšku jednoho podlaží, výjimku tvoří schodiště jako ochranné únikové cesty, vestibul a foyer, výtahové šachty a instalační šachty.

## Suterón:

- RÚ 01 Prostor vyústění schodů a výtahů, strojovna ÚT, dřebářská dílna, trafostanice, šatny
- RÚ 02 Sklady lid.milicí a jejich ubikacemi vš.roc. zařízení a p.
- RÚ 03 Strojovna VST, hydroforová stanice, sklady OV a kryt CO
- RÚ 04 Garáže, výv.aut.dílna, sklad vš.manipulace buffetu

- RÚ 05 Kabinety školy politické výchovy včetně jejich příslušenství
- RÚ 06 Blok OOR s kanceláří, knihovnou, archivem a skladem.

### 1.N P:

- RÚ 1.1 Vstupní vestibul včetně buffetu, šatny návštěvníků a WC s umyvádkami a místnosti řidičů
- RÚ 1.2 Blok školy politické výchovy včetně samostatného únikového schodiště
- RÚ 1.3 Blok sekret.před.MV KŠČ, lékaře i dvojice kanceláří, redakce
- RÚ 1.4 Dvojice místností včetně před síně (telefonní cent.) při informaci
- RÚ 1.5 Administrativní prostory OOR včetně vestibulu, sociálních zařízení včetně zased.místností

### 2.N P:

- RÚ 2.1 Prostor foyer s otevřeným schodištěm z 1.n.p.
- RÚ 2.2 Velký a malý sál přednáškových místností včetně jejich pomocných provozů
- RÚ 2.3 Prostor podlaží organizačního tajemníka

- 3.N P: Prostor podlaží průmyslového a zemědělského tajemníka včetně zasedací místností

### 4.N P:

- RÚ 4.1 Prostor odlaží vedoucího tajemníka

### 5.N P:

- RÚ 5.1 Blok podlaží ideologického tajemníka včetně garsonier
- RÚ 5.2 Blok podlaží li ových milicí

6.NP:

ŘÍ 6.1 Strojovna výtahů, aku-baterie, strojovna V23

ŘÍ 6.2 Flynová kotelna

Ochráněné únikové cesty jsou dvě, jedna v části velké zasedací místnosti v l.n.p., procházející blokem školy do suterénu pedagogické části a s přímým vý-  
chodem do dvora.

Druhá chráněná úniková cesta je schodišťový prostor s dvojicí výtahů uvnitř dispozice, procházejí se su-  
terénu přes první n.p. až do středního podlaží stro-  
joven.

Únikové východy jsou na úrovni suterénu, ale i pří-  
zemí.

Ale hlavním nástupem návštěvníků do sálů v l.n.p.  
je jednoramenné schodiště o šířce 360 cm.

Požární riziko:

V administrativní části, v požárních úsecích učeben,  
zasedacích místnostech a v bytovací části se předpok-  
ládá výpočtové požární zatížení do 45 kgm-2.

V požárních úsecích se sklady a technickým vybavením  
se předpokládá požární zatížení do 60 kgm-2.

V chráněných únikových cestách nesmí být požární za-  
tížení.

Výška objektu pro určení stupně požární bezpečnosti  
je uvažována od úrovně l.n.p., t.j. i podlaží 6.n.p.  
a činí méně než 22,5 m, l.p.p. jako nadzemní pod-  
laží s výškou rovněž do 22,5 m.

Požárně dělící a nosné konstrukce budou z nehořla-  
vých hmot.

Stupně požární bezpečnosti jsou stanoveny předběžně, v nadzemních podlažích se nepředp. kládá vyšší než IV. stupeň, v požárních úsecích skládá V. stupeň požární bezpečnosti.

V závislosti na nejnižším přípustném stupni požární bezpečnosti pro jednotlivé požární úseky jsou stanoveny požadavky na požární odolnost konstrukcí.

Požárně důležitá, nosná konstrukce a obvodové stěny budou mít požární odolnost 60 minut, požární dveře 30 minut - středně hořlavé, stěny výtahových a instalačních šachet 30 minut.

Požární odolnosti v podzemním podlaží budou vyšší o 15 minut než je v nadzemních podlažích, požární dveře budou nehořlavé.

Dveře do chráněných únikových cest budou opatřeny samozavírači.

### Únikové cesty:

Charakterné únikové cesty jsou široké 2 únikové pruhy s kapacitou á 120 osob, t.j. celkem 480 osob.

Počet osob je stanoven podle ČSN 73 0818 a činí v 6.n.p. 98 osob, v 5.n.p. 36 osob, ve 4.n.p. 52 osob, ve 3.n.p. 48 osob, t.j. celkem 234 osoby, které unikají chráněnou únikovou cestou typu A s kapacitou pro 240 osob. V podlažích 3 a 6. jsou chodby nechráněné únikové cesty, za dvě únikové cesty jsou považovány dvě chodby, které směřují k jednomu vstupu na chráněnou únikovou cestu v každém podlaží.

Ve 2.n.p. jsou zasedací míst. ost, kde je 120 a 350 osob, velký sál je ve smyslu normy shromažďovací

prostor (SP 1). Z každého ze dvou velkých sálů musejí vést dvě samostatné únikové cesty s kapacitou nejméně 40  $\beta$  všech osob na jedné únikové cestě. Obě únikové cesty musejí mít východy do volna. Šířka východu bude dimenzována podle počtu osob, t.j. 6 únikových pruhů.

#### Odstupové vzdálenosti

Požárně nebezpečný prostor dává na východní a západní straně do vzdálenosti 7,0 m, na severní a jižní do vzdálenosti 4,5 m. V požárně nebezpečném prostoru nesmějí být jiné objekty s požárně otevřenými plochami, nebo z hořlavých hmot.

Na fasádě objektu mezi požárními úseky budou požární pásy.

#### Příjezdové komunikace

U objektu jsou řešeny příjezdové komunikace směřující ke vstupům do objektu. K výškové části musí být řešena požární nástupová plocha.

#### Prostředky požární ochrany

Objekt bude vybaven vnitřní požární vodovodem O 52. Potřeba požární vody stanovena podle ČSN 73 6622, značka a - 1/77, činí 13,3 ls-l.

Umístění elektrické požární signalizace v objektu bude projednáno s investorem podle provozních podmínek. U již dříve vyprojektovaných objektů stejného charakteru byla instalace EPS zamítnuta.

### 3.1 Účaje o účelu

Účelem KČ je vhodným způsobem dislokovat jednotlivé funkční a provozní celky tohoto souboru. Základní provozní rezvrh je, že vstupní podlaží provozní budovy má dva samostatné vstupy OV KČČ a OČR. Okresní odborová rada je z velké části situována v tomto podlaží, pouze část pomocných provozů je na úrovni suterénu.

Okresní výbor KČČ je dělen z vestibulu do provozní části sekretariátu, rozloženého do čtyř administrativních podlaží, z čehož v posledním je také situován ústředí lidových milic (okresní). Provoz domu politické výchovy je převážně na úrovni přízemí  $\pm 0$ . Provoz velkých shromažďovacích sálů je na úrovni druhého nadzem. podlaží, přistavného samostatněm schodištěm. Plynová kotelna se strojovnou výtahů ukončuje poslední podlaží provozně administrativního objektu. V suterénu na úrovni -330 až -420 jsou kromě strojoven a dalších provozních prostorů sklady OV, milice, ubytovny milice, autoprovoz s garážemi a tři kabinety domu politické výchovy, otevřené do sníženého atria zahrady.

### 3.2 Dispozičně architektonické řešení

#### Réžie:

Hlavní vstup do budovy OV KČČ je od západu z prostoru parku předloženým schodištěm o 150 cm vyvýšeným vsadu nad terénem. Přístup do objektu přes zádveří do vstupního vestibulu je kontrolován informátorem, který dislokuje provoz návštěvníků jak vertikálně do administrativních pod-

1. Etáž KV KČ, nebo horizontálně do domu politické výchovy na straně jedné, nebo administrativě městského výboru KČ na straně druhé.

Dvojice kanceláří okresního stranického tisku je rovněž situována v tomto bloku.

Centrálním motivem vstupního vestibulu je jednoramenné schodiště, sloužící hlavnímu přístupu návštěvníků velkých schůzovacích sálů ve 2. p. - doprovodným prostorem tohoto zařízení jsou šatny návštěvníků a jejich sociální zařízení.

Orientace bufetu v čelě podélné osy vestibulu se svým zúžením skladů a vertikálních spojů uzavírá program tohoto provozu.

Vlastní organizmus školy politické výchovy vytvoří uzavřený soubor s centrální halou a k ní přílehlými čtveřicí učeben a jejího vedení. Pedagogické kabinety jsou umístěny v klidové části sníženého přízemí a propojení obstarává vnitřní schodiště, jež rovněž slouží jako únikové z velké sálu do prostoru dvora.

Jednotlivý vstup do COR je rovněž situován s prostoru parku v přístupové cestě z ulice Smetanovy do úměrně dimenzovaného vestibulu se šatnou, z kterého jsou přístupy, mimo jednotlivé kanceláře požadované programem, do zasedacích místností CVOS - učebna, tak i sekretariátu přednády. Schodiště propojuje tento vestibul se suterénem, kde jsou další doplňující provozy jako knihovna, archiv a podobně.

Sociální zařízení, šatny, čajové kuchyně i úklidové komory doplňují toto zařízení.



## 2.nadzemní podlaží

je provozně rozdělena do dvou nesúvislých celků a to administrativního a bloku shromažďovacích sálů a je ale možné z důvodů požárních její oh vzájemné propojení.

V administrativním podlaží, které je řešeno jako provozní pětitrakt se středním blokem vertikálních spojů, soc.zařízení, čajových kuchyní a pod., je situován provoz organizačního tajemníka s požadovanou zasedací místností, orientovanou v severním směru. Blok velkých shromažďovacích sálů propojený i prostorově svým foyérem a vestibulem přízemí tvoří vhodné fungující celek s dostatečně dimenzovanými sály pro požadované počty míst (120 míst a 350 míst) i úměrně k tomu prostory přilehlé.

Požární únikové schodiště z prostoru sálu přes provoz přízemí má příný výhled do hospodářského dvora.

## 3.nadzemní podlaží

dislokuje provozy průmyslového a zemědělského tajemníka.

## 4.nadzemní podlaží

je podlažím vedoucího tajemníka, jehož provoz je separován v klidové poloze. Součástí náplně tohoto podlaží jsou kanceláře předsedy OKRK.

## 5.nadzemní podlaží

je místem pro sekretariát ideologického tajemníka na straně orientované do parku a bloku

okresního útubu lidových milic na straně druhé. Dvojice poškodovaných gazonier programově této podlaží uzavírá.

### Technické oddělení

na střeše je ve své siluetě symetricky řešeno a je zde umístěna plynová kotelna na straně jedné a při vyústění schodiště strojovny výtahu, VZT, dílna, akubatarie a sklad na straně odvrácené.

### Suterén

vytváří poměrně rozsáhlý komplex, výškově převážně založený na hladině spodní vody, to je 240 cm pod rostlým terénem.

Jeho různorodá náplň vychází z podmínek zadání i z potřeb a nutnosti technického řešení.

Přístup z vyšších podlaží je prodloužením vertikálního jádra včetně výtahu s výhledem přes rampu a to i jako požární úniková cesta.

Jsou zde umístěny sklady OV KSČ, sklady lidových milic, jejich bytovny i látky. Strojovna ŮT a dílnou i boileru, trafostanice, strojovna vřadotechniky, přečerpávací stanice splašků pro suterénní provozy, hydroforová stanice se zásobnou vodou (10<sup>4</sup> m<sup>3</sup>) i kryt GO tvoří ucelenou náplň této části suterénu.

Účel autoprovozu a garáží je situován pod suterénním objektem a kromě skladu a dílny je z nákladové rampy zásobovací příjezd zboží do skladu buřetu.

Náplň suterénu uzavírá na straně východní pod domem politické výchovy komplex kabinetů a sku-

účeben orientovaných do smíšené zahrady a propojení s podlažím učeben schodištěm, které v prodloužení tvoří poútrnčí únik ze sbornáždovacího sílu.

Obdobně je propojem se vstupním podlažím Okresní odborová rada na straně severní, die přílehlé prostory doplňují stavební program tohoto užívatele.

### 3.4 Konstrukce a zakládání

Objekt OV NSČ je technologicky rozdělen na dva základní celky, které jsou od sebe vzájemně oddilátovány.

Část administrativní, obsahující převážně kanceláře, je navržena v konstrukci železobetonového montovaného skeletu MS-71.

Konstrukce používá běžnou modulovou osnovu (převaňuje modul 6,0 - 7,2 m) a konstrukční výšky (3,3 - 3,6 m).

Svislou nosnou konstrukcí v oblasti vertikálních komunikací (schodiště, výtahy) tvoří železobetonové 200 mm tlusté montované stěny, které vyztužují zároveň objekt proti účinkům vodorovných sil.

Celková výška objektu (suterén, přízemí až 1. až 5. patro) podmiňuje použití sloupů průřezu 600 x 600 mm minimálně ve 3 spodních podlažích. Opláštění objektu vychází vzhledem k povrchovým úpravám (ker.obklad) z předpokladu tradiční výzdívky.

Druh dilatační celek, který je tří odlažní (Suterén, 1.NP a 2.NP) má ve 2.NP vestibul a velký i malý sál, kde jsou použity rozpory 12,0 a 21,6 m. Tento celek je navržen v konstrukci S 1.3, přičemž v suterénu i v 1.NP na modulovém systému 720 x 600 cm - 3,60 a 4,80.

Vlastní zastřešení sálů je uvažováno ocelovými příhradovými nosníky.

Opláštění objektu se předkládá v kombinaci tradiční vyzdívky a kovoplastických prvků. V interiéru tohoto objektu je též zařízení CO v materiálovém pouhiti monolitického železobetonu.

**celkově k založení objektu:**

V průběhu zpracování návrhu BÚ jsme obdrželi závěrečnou správu inženýrsko-geologického podrobného průzkumu zpracovaného Geoindustrií n.p. Praha, odkud vyjímáme, že lze klasifikovat základové poměry staveniště jako jednoduché. Rozhodujícím činitelem při zakládání jednotlivých objektů tohoto areálu OV KSČ bude přítomnost podzemní vody se střední agresivitou. Vlastní hladina spodní vody je enormně nízká pod rostlým terénem (240 cm) a i při vyšším založení objektu ( $\pm 0$ ) budou určité partie řešeny proti tlakové podzemní vodě.

Březen 1985.

Vypracoval: A. Krubner

### Komunikace a terénní úpravy

Objekt OV KČJ je umístěn do parku mezi ulicemi Smetanova a Velké valy. Na východní straně přiléhá k pozemku hostela. Vstup do objektu je ze západní strany. Síť chodníků vedoucí ke vstupu, navazuje na stávající chodníky pro pěší jak v parku, tak podél komunikací. Chodník od Smetanovy ulice je šířkově dimenzován tak, aby umožnil příležitostný příjezd osobních vozidel před hlavním vstupem.

Obsluha a zásobování objektu je z východní strany.

Příjezdová komunikace a manipulační plocha vede ze Smetanovy ulice podél východního lince objektu. Šířka 5 m. Na manipulační plochu, která navazuje na obslužnou komunikaci, navazuje plocha uvnitř objektu a tím je umožněno otáčení vozidel.

Příjezdová rampa bude na straně ke hostelu ukončena opěrnou zdí max. výšky 3, 5 m.

Pro 24 vozidel je navrženo při Smetanově ulici a jeho příjezd je společný s příjezdem pro zásobování.

Konstrukce spevňujících plochy vozovky i chodníky budou mít šlivoité povrchy.

Opěrná zeď bude z prostého betonu.

Odvodnění vozovky je navrženo do uličních dešťových vpustí, které budou napojeny na kanalizaci. V chodnících budou zapuštěny obrubníky, což umožní odtok povrchových vod do nepevných zatravněných loch.

V rámci terénních úprav bude provedeno ohumsování a zatravnění nepevných ploch.

Do líce opěrní sdi bude osazeno oplocení pozem-  
ku hostela a ocelová vrata pro vjezd vozidel.

O had inv. stičních nákladů:

Vozovky:

m2 475 à 310,- 147 250,-

Parkoviště:

m2 600 à 310,- 186 000,-

Komunikace

333 250,-

Stožníky:

m2 2025 à 160,- 353 520,-

Terénní úpravy:

m2 2610 à 35,- 91 350,-

terénní úpravy

414 370,-

Opěrní zeď:

bm 90, Ø v = 2

m3 180 à 550,- 113 900,-

Vypracoval. Ing. A. Palička