

Plány výroby výbušnin v Československu na počátku 50. let 20. století

Jaroslav Láník

Zostřování mezinárodní situace na přelomu 40. a 50. let minulého století vyvolalo i četné organizační změny v čs. armádě, které byly zaměřeny na její postupnou motorizaci, zesílení palebné a úderné síly, vybudování moderního letectva a protivzdušné obrany. Výrazně se zvýšila palebná síla dělostřelectva, tankových jednotek, pěších svazků a útvarů. Značné nároky na rozvoj dělostřelectva, letectva a tankových vojsk s sebou přinášely zvýšené požadavky na výrobu výbušnin.* Na počátku 50. let 20. století se vcelku dařilo zajistit potřeby armády v jednotlivých letech v rámci plánů materiálního zabezpečení ozbrojených sil (MZOS), ale jen díky tomu, že nebyl plněn plán ve výrobě děl, letadel, tanků i munice. Přesto bylo nutné část výbušnin dovážet.¹ Za jeden z nejzávažnějších problémů označil jejich výrobu již Projekt plánu maximální zbrojní výroby (Projekt PMZV).² Požadavky mohly být pokryty u černého prachu a pentritu, naproti tomu u bezdýmných prachů, hexogenu a tritolu pouze za předpokladu, že se uskuteční plánovaný dovoz průmyslové nitrocelulózy a v druhé polovině roku 1953 bude zahájena výroba v nových závodech na Slovensku. Situace se však radikálně změnila poté, co vojenská správa vytýčila požadavky na zajištění výroby výbušnin pro očekávaný válečný konflikt.

Výbušniny na přelomu 40. a 50. let 20. století vyráběl v Československu pouze n. p. Synthesia Semtín. Stávající zařízení však bylo hodnoceno již jako nevyhovující. „...nutno uvažovat, že zařízení Semtína je zastaralé a značně přetížené, které ztěžuje zdolávání mírové objednávky vojenské správy.“³ Mnohem pádnější však byly argumenty strategického charakteru. Existovaly důvodné obavy že Semtín, výrobce výbušnin známý v celém světě, bude v případě konfliktu ihned napaden.⁴ I po modernizaci by n. p. Synthesia Semtín mohl vyrobit pouze třetinu požadovaného množství některých výbušnin. Poté, co nároky vojenské správy skokově vzrostly, předpokládaný podíl Semtína prudce poklesl, a to na jednu čtvrtinu až jednu desetinu.⁵

Za této situace bylo zřejmé, že požadavky vojenské správy mohou být kryty pouze výstavbou nových závodů. Rozkaz k zahájení přípravných prací vydal náčelník Hlavního štábu gen. Drgač 1. září 1949. Jejich provedením bylo 20. října 1949 pověřeno 13. oddělení hlavního štábu.⁶ V následujících měsí-

cích pracovní komise, složená ze zástupců MNO, ministerstva průmyslu, Československých chemických závodů (ČCHZ) a n. p. Synthesia Semtín prováděla průzkum prostorů pro umístění nových závodů, zabývala se zajištěním stavebních prací a surovin, stanovením termínů výstavby, technologickými problémy, projednávala možnosti nábory pracovních sil a některé speciální otázky (např. hydrologické poměry řek, výsledky geologických průzkumů apod.).

Podle dispozic MNO měly být ze strategických důvodů nové závody umístěny zejména na středním a východním Slovensku, a to v horských údolích se značným terénním převýšením, „které mělo sloužit jako přirozená ochrana proti možným leteckým útokům“;⁷ a u vodních toků s dostatkem vody. Vzhledem k objemu zpracovávaných surovin měly závody ležet v blízkosti odpovídajícího komunikačního systému umožňujícího přísun surovin i cirkulaci polotovarů mezi nimi. Tyto požadavky však s sebou přinášely řadu problémů. Závody měly být situovány především na horním toku řek, které v letních měsících takřka vysychaly a jejich průtok klesl na minimum a naopak dosahoval extrémních hodnot za jarního tání. Současně by zaměstnanci závodů museli pracovat v klimaticky velmi tvrdých podmínkách. Další požadavek na přesun objektů z hlavních údolí do příčných údolí s odpovídajícím převýšením znamenal ztížení provozních poměrů v již tak obtížných horských terénech a prodražení investičních nákladů, neboť bylo nutné provést rozsáhlé zemní úpravy.⁸

Do poloviny roku 1951 bylo celkem prozkoumáno povodí 18 řek na Slovensku, na Moravě a v Čechách. Z předběžného výběru byly vyřazeny lokality na Dunaji (otevřený terén) a lokality na východním Slovensku vzhledem ke vzdálenosti od surovinových základen, otevřený terén a nedostatečné vodní zdroje. V lednu 1950 byly prozkoumány speciální mapy a provedena obhlídka terénu na horním a středním toku Hronu, v březnu na jeho dolním toku, na rozhraní května a června průzkum Ostravice a Bečvy, v září Berounky a Sáza-vy apod.⁹

Již v prosinci roku 1949 bylo rozhodnuto, s ohledem na omezený počet pracovních sil v okolí uvažovaných lokalit a k nedostatku vody, řešit požadavek MNO výstavbou tří výrobních jednotek UH 1, UH 2 a SH (z důvodu utajení byly

1 VÚA–VHA, f. MNO 1951, náměstek ministra pro věci materiální – tajné (dále jen NM–T), 82/1–41, Výroba výbušnin v roce 1952 a 1953 – specifikace. K zmírnění nedostatku výbušnin v letech 1952 a 1953 měly být vytvořeny v průběhu roku 1951 zásoby. Tamtéž, 82/1–43, Výbušniny – specifikace na rok 1952 a 1953 – zpráva. Dále srov. např. SÚA, f. 02/5 – Politický sekretariát ÚV KSČ, sv. 64, aj. 173, b. 4, Návrh změny úkolů ministerstva chemického průmyslu z plánu materiálního zabezpečení ozbrojených sil ČSR na rok 1953.

2 VÚA–VHA, f. MNO 1951, NM–T, 54/1–145. Projekt plánu maximální zbrojní výroby, s. 18–20.

3 VÚA–VHA, f. MNO 1952, Generální štáb – Správa materiálního plánování – tajné (dále jen GŠ SMP taj.), 82/1-1.

4 SÚA, f. 02/5, sv. 9, aj. 65, bod 3, Zpráva o stavu prací na výstavbě výbušninářských závodů; SÚA, fond Ministerstvo těžkého průmyslu (dále jen MTP), inv. j. 62, Rozbor výstavby SH a UH z hlediska národohospodářského.

5 VÚA–VHA, f. MNO 1952, NM–T, 82/1-55, Válečná potřeba výbušnin – předběžný výpočet.

6 VÚA–VHA, f. MNO 1951, Hlavní hospodářská správa – tajné (dále jen HHS–T), 62/2/1, Výstavba slovenských závodů na výbušniny, hlášení.

7 SÚA, f. 02/5, sv. 9, aj. 65, bod 3, Zpráva o stavu prací na výstavbě výbušninářských závodů.

8 VÚA–VHA, f. MNO 1952, NM–T, 82/1/71, Výstavba chemických závodů na Slovensku.

9 VÚA–VHA, f. MNO 1951, HHS–T, 62/2-1, Zpráva o jednání týkajícího se výstavby slovenských závodů.

MATERIÁLY

Tab. č. 1 Charakteristika zvažovaných lokalit (užší výběr)

lokalita	vodní tok	charakteristika
Zlatno	Hron	průtok vody jen 200 l/sec
Závadka	Hron	průtok vody 500 l/sec
Kremnička	Hron	velmi úzké údolí, na stráni nad údolím železniční trať
Sv. Kříž nad Hronom (nyní Žiar nad Hronom)	Hron	vhodné umístění pro SH 1, zamítl Slovenský plánovací úřad (SPÚ), lokalita byla určena pro jiný závod
Zlatovce (u Trenčína)		zamítl SPÚ – přeindustrializovaný kraj
Sučany nad Váhom	Váh	rozestavěný závod Synthesia z první republiky, otevřený terén
Belá	Varinka	původně zvolen pro SH 1, opuštěn kvůli stavbě přehrady, dlouhého přívodu vody z Váhu, přečerpávací stanice, špatná jakost vody
Párnica	Orava	odmítnuto SPÚ – blízkost kovohuti
Lubica	Poprad	nedostatek vody, průtok 2 m ³ /sec
Ladmovce – Zemplín	Bodrog	12 m ³ /sec. Široký otevřený terén, pouze v prostoru Zemplína u maďarských hranic vršky s lesním porostem. Značná vzdálenost od železničních tratí a surovinových základen. Prostor se značnými inundacemi, bažinatý s výskyty malárie a břišního tyfu

⁹Zdroj: VÚA–VHA, f. MNO 1952, NM–T, 82/1/71, Příloha k čj. 00236150, Úhrnný komentář k projektovým úkolům UH 1, UH 2, SH 1, SH 2, s. 12 – příloha č. 3.

tyto závody označeny jako továrny na umělá hnojiva a stroje (ná hnojiva), neboť při výrobě výbušnin se neosvědčila mosaičková výroba. Projekty na vybudování závodů UH 1 a UH 2 byly projednány 9. května 1950.¹⁰

Závod UH 1, situovaný do prostoru obce Záblatí (záp. od Trenčína), měl kromě TNT vyrábět nitrocelulózu a jako doplňující sortiment dusíkatá hnojiva. Suroviny měly být dopravovány z Ostravy (uhlí, koks, toluen), celulóza z Hencovců a kyzy dováženy ze zahraničí. Podle projektu vyžadovala doprava surovin a hotových výrobků frekvenci 60 vagónů denně do závodu a 21 ze závodu. Počet pracovních sil byl odhadován na 1 600 až 2 000 osob. Do závodu UH 2, umístěného u obce Závadka (vých. od Brezna nad Hronom) měly být ze závodu UH 1 dopravovány kyselina sírová, kyselina dusičná, dusičnan amonný a nitrocelulóza, uhlí z Handlové a alkohol ze slovenských závodů. Projekt počítal s potřebou 32 vagónů denně směřujících do závodu a 9 ze závodu, v němž mělo pracovat cca 2 500 osob. Generální koncepce výstavby obou závodů měla být zpracována do konce října roku 1950, projekty na strojní vybavení do konce června 1951, stavební projekty do konce června 1953, stavební práce měly probíhat čtyři roky, cca 1,5 roku montáž strojního zařízení a výroba měla být zahájena koncem roku 1958. Tyto termíny byly pro MNO nepřijatelné a požadovalo jejich zkrácení o dva až tři roky.

Celkové náklady by si, podle velmi hrubého odhadu, vyžádaly cca 8 miliard a citelně by zasáhly nejen do plánů rozvoje chemického průmyslu, ale také těžkého strojírenství a stavebnictví. Vzhledem k jejich rozsahu a objemu prací měla být vláda požádána o „zásadní souhlas k vybudování těchto závodů“, o souhlas se zahájením přípravných prací a jmenování vládního zmocněnce. Projekt (čj. 48 taj. hl.št. 13. odděl. 1950) však odmítl jak náměstek pro věci materiální, s odůvodněním, že plán potřeby munice, z něhož projekt vycházel, je nereál-

ný, tak 6. odd. hl. št. s tím, že vzhledem k reorganizaci a přezbrojování armády bude nutno vypočítat novou potřebu munice.¹¹

Ta byla předložena v říjnu 1950. Pro pěchotní zbraně vycházela z mobilizačních počtů s rozdělením na aktivní a neaktivní bodáky (se 100 % spotřebou pro 1. sled a 50 % spotřebou pro druhý sled), dělostřelecká munice ze skutečného počtu zbraní. Při požadavcích na ženijní munici se vycházelo z předpokladu, že během 12 měsíců budou plánovány dvě obranné operace, při nichž se spotřebuje 900 000 ks PT min, 450 000 ks PP min a 200 tun trhavin, a dvě útočné operace se spotřebou 40 000 PT min, 200 000 PP min a 75 t trhavin. Letecká munice byla kalkulována na počty letadel, jichž mělo být dosaženo v roce 1951, a to 3 stíhací pluky (S-199) N, 2 stíhací pluky pro TOPL (S-199) N, 2 bitevní pluky (B-33) S a 1 bitevní letka (B-36) N. Při kalkulaci se počítalo se čtyřmi operacemi za rok.

V porovnání s objemy z října 1949 vzrostly nejvíce požadavky na výrobu tritolu, a to více než třikrát, bezdýmných prachů (dvakrát) a černého prachu a hexogenu o polovinu. Tuto potřebu závody n. p. Synthesia Semtín a projektované závody UH 1 a UH 2 nebyly schopny pokrýt. Nový požadavek také překračoval tehdejší hospodářské možnosti státu např. ve výrobě toluenu, jež by musela vzrůst osmkrát, zdvojnásobit se těžba koksovateľného uhlí, z takřka 80 % by byla spotřebována kapacita výroby kyseliny dusičné.

Na poradě konané dne 22. prosince 1950 za účasti dr. Ing. J. Kárného, generálního ředitele ČCHZ, přednosta skupiny BH Ministerstva těžkého průmyslu p. Punčocháře a zástupce MNO, byl vznesen požadavek na výstavbu dalších závodů na Slovensku, a to na výrobu bezdýmných prachů, kyselin, tritolu a nitrocelulózy, a projednávala se výstavba závodu SH. Na této poradě bylo náměstkovi ministra pro věci materiální div. gen. B. Laštovičkovi uloženo, aby MNO do 10. ledna 1951

¹⁰ VÚA–VHA, f. MNO 1952, GŠ SMP–taj., sign. 82/1-1. Vybudování závodů na výbušiny na Slovensku bylo řešeno již v polovině 30. let minulého století. V prosinci 1935 bylo rozhodnuto, že výstavba továren na výbušiny S-II (Semtín-II) bude rozdělena na několik samostatných jednotek umístěných v prostoru mezi Zlínem, Rokytnicí, Trenčínem, Horní Štubňou a Turč. sv. Martinem. Václav SLUKA, *Československá armáda v letech III (1935–1939)*. HaV 1996, č. 1, s. 91.

¹¹ Z těchto důvodů nebyl schválen ani zápis z porady. Na základě vyjádření náměstka pro věci materiální zpracovalo 13. odd. hl. št. nový alternativní plán (čj. 84 taj. hl.št. 13. odděl. 1950), který byl dne 12. 7. 1950 odeslán OPMZ. To jej zaslalo v lednu 1951 nově vzniklé HHS zpět, aby jako bezpředmětný byl založen, neboť výstavba UH je zvažována již na zcela jiných podkladech. Úkoly zrušeného 13. odd. hl. št., tj. zajišťování výrobních kapacit v průmyslu, převzala skupina branného hospodářství Státního úřadu plánovacího – SÚP-BH.

jasně formulovalo své požadavky na druh, sortiment a požadovanou mírovou a válečnou výrobní kapacitu.¹² ČCHZ měly ve stejném termínu předložit odhad investičních nákladů a do konce ledna vypracovat hrubou bilanci nákladů, a to pro vlastní výrobu (polotovary, suroviny, nároky na dopravu, energii a vodu), potřebu stavebních hmot, strojního vybavení a vytipovat vhodná místa (2 až 5 lokalit) pro umístění závodů vzhledem k technologickým potřebám výroby (vodní zdroje atd.), nárokům na pracovní síly a z vojenského hlediska (zejména PVO) a předložit požadavky na technickou pomoc ze SSSR.¹³

Gen. Laštovička však k uvedenému datu předložil opět velmi povšechné požadavky MNO na „roční válečnou potřebu vojenské správy“.¹⁴ Na jejich základě zpracoval dr. Ing. J. Kárný na počátku února návrh dvou variant rozšíření výroby výbušnin a SÚP-BH analyzoval náklady na výstavbu a provoz UH a SH. Materiál byl předložen zainteresovaným ministrům a MNO, aby jej posoudili a předpokládané náklady zařadili do perspektivního plánu rozvoje národního hospodářství na léta 1951–1955 a do prováděcího plánu na rok 1951.¹⁵

Návrh bral zřetel na strategické umístění, vodní a energetické poměry, dopravu surovin a zajištění pracovních sil. Závody situoval do hornaté části severovýchodního Slovenska a navrhl jejich rozdělení do čtyř samostatných energeticky soběstačných celků, z nichž čtvrtý měl vyrábět hexogen – viz níže. Závody měly být umístěny v prostoru obcí Sv. Kríž nad Hronom (nyní Žiar nad Hronom), Kráľova Lehota (okr. Liptovský Hrádok) ležící na Čiernom Váhu, Zavadka (20 km východně od Brezna) a Zlatno (cca 33 km východně od Brezna), obě na Hronu.

V souladu se zvýšenými požadavky vrostly i předpokládané náklady, jež se měly pohybovat od 12,5 mld Kč (varianta I) do 15,5 mld Kč (varianta II). Hlavní těžiště výdajů by spočívalo v letech 1952 a 1953 (9 mld, resp. 11 mld Kč), což znamenalo cca 3–4 % celkového objemu investic a celkového objemu stavebních prací, jak je předpokládal perspektivní plán rozvoje národního hospodářství. Mimo to bylo nutné zabezpečit výrobu některých výchozích surovin. Tyto investice byly odhadnuty na dalších 400 miliónů Kč. Výstavba závodů by však kladla obrovské nároky na speciální zařízení, a to především na chemické aparatury a spotřebu barevných kovů

(v roce 1953 by potřeba chemických aparatur u varianty I činila cca 1 mld Kč, což představovalo 45 % jejich celkové výroby, u varianty II dokonce 1,3 mld Kč, tj. 63 %; potřeba mědi, hliníku a niklu se pohybovala od 5 % do 10 %). Na stavbách mělo pracovat cca 26 000 až 30 000 stavbařů a provoz zabezpečovat cca 10 000 až 12 000 zaměstnanců, z nichž by cca jednu pětinu tvořili kvalifikovaní technicko-inženýrští pracovníci.¹⁶

V tomto období docházelo k častým změnám požadavků vojenské správy, což komplikovalo plánovací i projekční práce.¹⁷ Přesto, především z iniciativy ČCHZ, se konala na Ministerstvu těžkého průmyslu řada porad. Jednání se týkala zajištění potřebného množství konstruktérů a projektantů, uvolnění některých budov pro konstrukční kanceláře, možností výroby speciálních zařízení, dovozu deficitních surovin, zabezpečení strojního vybavení pro jednotlivé investiční celky, vyžádání technické pomoci ze SSSR apod.¹⁸

Podrobnou specifikaci potřeby prachů a trhavin na léta 1952 a 1953 a na válečnou výrobu předložila vojenská správa se značným prodlením 22. května 1951.¹⁹ V porovnání s přípisem z ledna 1951 poklesly požadavky u bezdýmných prachů a černého prachu na polovinu, u tritolu a pentritu o cca dvě třetiny, hexogenu o čtvrtinu.

Na základě této specifikace a výnosu SÚP-BH (č. 0023821-BH ze dne 28. 6. 1951) zpracoval n. p. Synthesia Semtín projektový úkol výstavby chemických závodů UH 1, UH 2, SH 1 a SH 2.²⁰ Požadavky na léta 1952 a 1953 měly být pokryty rozšířením stávající výroby bezdýmných prachů v Semtíně (SH 2), za předpokladu, že bude rozšířena výroba nitrocelulózy, vybudovány nové provozy na výrobu kyseliny dusičné a provedena rekonstrukce existujících provozů a zařízení, aby zde mohly být vyráběny i produkty pro výbušinářské závody na Slovensku. Současně mělo být v Semtíně dáno do provozu poloprovozní zařízení na výrobu hexogenu, aby získané zkušenosti mohly být využity při projektování a výstavbě zejména závodu UH 2.²¹ Navrhované technologické postupy a jejich konstrukční provedení byly zvoleny s ohledem na abnormálně krátké termíny výstavby (dokončení v roce 1955) s vědomím, že v některých případech se jednalo o již zastaralá řešení.

Investice prodražoval jednak obtížný terén, kterému bylo nutno projekty přizpůsobit, dále výstavba improvizovaných

¹² VÚA–VHA, f. MNO 1952, GŠ–SMP–taj., 82/1-1. Tamtéž, Synthesia n. p., č. j. 564/Taj. R/AD. Srov. též VÚA–VHA, f. MNO 1951, NM–T, sign. 25/5-118, Zpráva čís. 7 o plnění usnesení porady tří ministrů, konané dne 14. října 1950 na SÚP.

¹³ VÚA–VHA, f. MNO 1951, NM–T, sign. 82/1-48, Výstavba nového závodu na výbušninu.

¹⁴ Tamtéž, sign. 82/1-47, Požadavky na výrobu.

¹⁵ SÚA, f. MTP, inv. č. 62, Výstavba SH a UH – rozbor. Plán na rozšíření výroby výbušnin je uložen také v VÚA–VHA, f. MNO 1952, NM–T, sign. 82/1-61, Návrh na rozšíření výroby výbušnin. Varianta I počítala s kapacitou Semtína a u tritolu, pentritu a bezdýmných prachů vycházela z minimální potřeby vojenské správy. Varianta č. II kapacitu Semtína nebrala v úvahu a u pentritu a hexogenu kapacita převyšovala požadavky vojenské správy.

¹⁶ Vzhledem k nebezpečnosti výroby výbušnin bylo nutno postavit velké množství menších speciálně projektovaných jednotek, které by si vyžádaly značné množství stavebního materiálu, a to asi 202 000 t (326 000 t) cementu, 178 (resp. 222) miliónů ks cihel a 53 000 t (resp. 66 000 t) stavebního železa. K výrobě aparatur mělo být spotřebováno cca 2000 tun nerez, více než 1000 tun mědi a 1200 až 1500 tun hliníku. Tamtéž. Obě varianty byly hodnocena jako velmi nákladné. Náměstek MNO pro věci materiální např. navrhoval, aby byla provedena ještě jednou revize a požadavek snížen na „krajně nejnižší minimum“. VÚA–VHA, f. MNO 1952, GŠ SMP 1952 taj, sign. 82/1-4, Závod na výrobu výbušnin – výstavba – vrácení příloh.

¹⁷ Návrh z 10. ledna byl částečně pozměněn již na počátku března a současně MNO upozorňovalo na problematičnost rozšiřování výroby v Semtíně a výběru lokalit na Slovensku. Srov. VÚA–VHA, f. MNO 1951, NM–T, sign. 82/1-44, Vyjádření k rozhodnutí o rozšíření výroby výbušnin; tamtéž, sign. 82/1-45, Výroba výbušnin. Nutnost výstavby nových závodů na výbušninu projednali také ministr-předseda SÚP J. Dolanský, ministr národní obrany arm.gen. A. Čepička a ministr těžkého průmyslu G. Kliment na poradě k Projektu PMZV konané dne 30. března 1951. Srov. též SÚA, f. MTP, inv. č. 62, Výstavba chemických závodů na Slovensku.

¹⁸ Tamtéž, Zápis z porady, konané na MTP dne 9. 5. 1951, č. j. 21.569/Taj.BH–Zi–1951; zápisy z porad ze dne 21. června 1951, č. j. 22514/Taj.BH–Z–1951 a č. j. 22510/Taj.BH–J–1951; a 22. června č. j. 22519/Taj.BH–Z–1951, č. j. 22520/Taj.BH–Z–1951 a č. j. 52521/Taj.BH–Z–1951.

¹⁹ VÚA–VHA, f. MNO 1951, NM–T, 82/1-40, Specifikace prachů – porada – zápis. Srov. též VÚA–VHA, f. MNO 1951, HHS–T, 82/1-156.

²⁰ VÚA–VHA, f. MNO 1952, NM–T, sign. 82/1-71, Výstavba chemických závodů na Slovensku.

²¹ Tamtéž, Projektový úkol SH 2, příloha k č. j. 00236150.

MATERIÁLY

tepláren pro případ, že definitivní by se nepodařilo v daném termínu vystavět, vybudování protipožární a protiletectvé ochrany. Pro nedostatek času byly voleny typové jednotky tepláren, jež neodpovídaly zcela energetickým poměrům závodů, a proto, i přes značné investice, nebyla „dosažena dokonalá projekční harmonie“. Značné částky bylo nutno investovat do tzv. cizích investic, tj. vybudování velikých táborů barákového typu pro stavební dělníky, bytů pro zaměstnance, výstavbu škol a kulturních a sociálních zařízení, neboť závody SH 1 a UH 1 byly situovány „v odlehlých krajinách“, a zejména SH 1 byl umístěn v kraji „průmyslově zanedbaném“. Materiál současně konstatoval, že „uložené úkoly jednomu investoru vzhledem k rozsahu, pestrosti problému a speciální povaze a vzhledem ke krátkosti předepsaných termínů realizace nemají v našich poměrech obdoby“.²²

Výběr lokalit narážel na četné problémy (nedostatek pracovních sil, značné nároky na železniční dopravu), a jak přiznávali sami autoři projektů, nebyl vždy ideální.²³ Prudké tempo industrializace Slovenska mělo také za následek, že některé vhodné prostory již byly „obsazeny“ jinými průmyslovými podniky.²⁴ Nároky na pracovní síly a na investice vyplývají z níže uvedených tabulek.

Závod UH 1, který měl vyrábět zejména bezdymné prachy, byl navržen v údolí Čierneho Váhu cca 1 km východně od obce Kráľova Lehota (okr. Liptovský Hrádok). Objekty měly být rozmístěny v údolní rovině vyběhající k osadě Svarin (počítalo se s jejím vyklizením) a v bočních údolích. Údolí však bylo dlouhé a poměrně úzké (jen cca 300 m), což komplikovalo umístění jednotlivých objektů, předpokládalo značné terénní úpravy (přesun cca 700 000 m³ zeminy), způsobovalo značné energetické ztráty ve vedení a vyžadovalo výstavbu dlouhé kanalizační a odvodňovací sítě. Terén, místy bažinatý ležící v inundačním pásmu, ztěžoval zakládání staveb. Dále bylo nutno počítat s mnohatýdenní sněhovou pokrývkou a přívaly vod při jarních táních. Přesto, že investor upozorňoval také na

strategické nevýhody (kumulace cílů, nápadné umístění na konci markantního údolí, hlavní železniční trať, most, hlavní silniční spoj) vojenská správa umístění závodu schválila. „Přes ... uvedené nevýhody bylo toto staveniště navrženo, neboť po detailním průzkumu vojenskou správou určeného prostoru středního a východního Slovenska, nebylo nalezeno vhodnějšího, s ohledem na požadavek rovinného terénu (důvody provozní) a dostatku vody, jak pro závod, tak i pro odvádění odpadních vod.“²⁵

Výstavba si vyžádala i značné cizí investice – regulaci Váhu a přeložení stávající silnice a lesní dráhy, rekonstrukci nádraží v Kráľovej Lehote, postavení vedení vysokého napětí (cca 7 km) a závodní vlečky (cca 2 km), vybudování občanské vybavenosti a sídliště s cca 1 500 bytovými jednotkami u Liptovského Hrádku. Nutným doplňkem závodu UH 1 bylo vystavění vlastní střelnice v údolí potoka Michalovo, přítoku říčky Bocca, jež u Kráľovej Lehoty ústí do Váhu.

Závod UH 2 na výrobu hexogenu byl umístěn do údolí potoka Štiavnice, cca 4 km jižně od obce Liptovský Ján (okr. Liptovský Mikuláš), v blízkosti hlavní silnice Liptovský Mikuláš – Poprad a s železniční stanicí Liptovský Mikuláš měl být spojen cca 10 km dlouhou železniční vlečkou. Osazenstvo závodu by částečně tvořilo místní obyvatelstvo, pro stavební dělníky bylo nutno vybudovat svobodárnu a pohotovostní sídliště o 200 bytových jednotkách u obce Liptovský Ján, pro zaměstnance sídliště o 300 bytových jednotkách.²⁶

Závod SH 1 měl být situován v údolí mezi obcemi Plavnica a Šambron (okr. Stará Lubovňa) a v údolí přílehlého Dlhého potoka, v nadmořské výšce cca 560 m. n. Umístění bylo zvoleno ze strategických důvodů a z důvodů „industrializace chudého a dosud nerozvinutého kraje“. Nevýhodou byla malá šířka hlavního údolí (od 60 do 300 m) a hydrologické poměry řeky Poprad (minimální průtok 3,3 m³/sec, z něhož měl závod odčerpávat více než třetinu). Vypouštění velkého množství odpadních vod, které by obsahovaly značné množství rozpuštěných organických nitrolátek, by se projevilo také na území Polska vzdáleného cca 25 km. Značná odlehlost od zdrojů surovin by zatížilo železniční trať *Družba* a nutným předpokladem bylo dokončení rozestavěné trati Podolinec – Orlov, což by si vyžádalo cca 900 000 Kč. Tato dostavba by odčerpala pracovní síly potřebné v této době ke stavbě SH 1. Značné terénní úpravy a obtížná regulace Plavnického potoka (průtok od

Tab. č. 2 Potřeba pracovních sil na výstavbu, montáž a provoz navrhovaných závodů v letech 1952–1955

	závod	1952	1953	1954	1955
výstavba a montáž	UH 1	7968	6744	1005	0
	UH 2	1800	6350	3300	0
	SH 1	11190	5890	2550	0
	SH 2	271	0	0	0
výstavba celkem		21229	18984	68550	0
provoz	UH 1	1275	2471	3268	3302
	UH 2	0	0	1349	1349
	SH 1	1150	1560	2240	2930
	SH 2	617	667	0	0
provoz celkem		3042	4698	68570	7581
celkem pracovních sil		24271	23682	13712	7581

Zdroj: VÚA–VHA, f. MNO 1952, NM–T, 82/1/71, Příloha k č. 00236150 – Úhrnný komentář k projektovým úkolům UH 1, UH 2, BH 1, BH 2, s. 5.

Tab. č. 3 Orientační náklady na výstavbu UH 1, UH 2, SH 1 a SH 2 v letech 1951 až 1954 – průmyslové a stavební investice (v mil Kčs)

závod	1951	1952	1953	1954	celkem
UH 1	171,3	1586,5	1344,0	186,0	3287,8
UH 2	30,0	292,0	1069,0	302,0	1693,0
SH 1	102,4	1771,4	1472,5	653,7	4000,0
SH 2	28,3	236,4	19,0	0	283,7
celkem	332,0	3886,3	3904,5	1141,7	9264,5

VÚA–VHA, f. MNO 1952, NM–T, 82/1/71, Příloha k č. 00236150 – Úhrnný komentář k projektovým úkolům UH 1, UH 2, BH 1, BH 2, s. 17 – příloha č. 5

²² Tamtéž, s. 1–8.

²³ Umístění závodů schválilo MNO výnosem č. 001285 NM dne 18. 7. 1951 č. 00227580 – SÚP-BH a situaci objektů na základě předloženého gene-relu závodu UH 1 zápisem z 1. 8. 1951. Umístění závodů UH 1 a UH 2 bylo schváleno výnosem MNO ze dne 4. července 1951 č. 05013–51.

²⁴ VÚA–VHA, f. MNO 1952, NM–T, 82/1/71, Příloha k č. 00236150, Úhrnný komentář k projektovým úkolům UH 1, UH 2, BH 1, BH 2, s. 13.

²⁵ VÚA–VHA, f. MNO 1952, NM–T, 82/1/71, Příloha k č. 00236150, Projektový úkol závodu UH 1, s. 4–5.

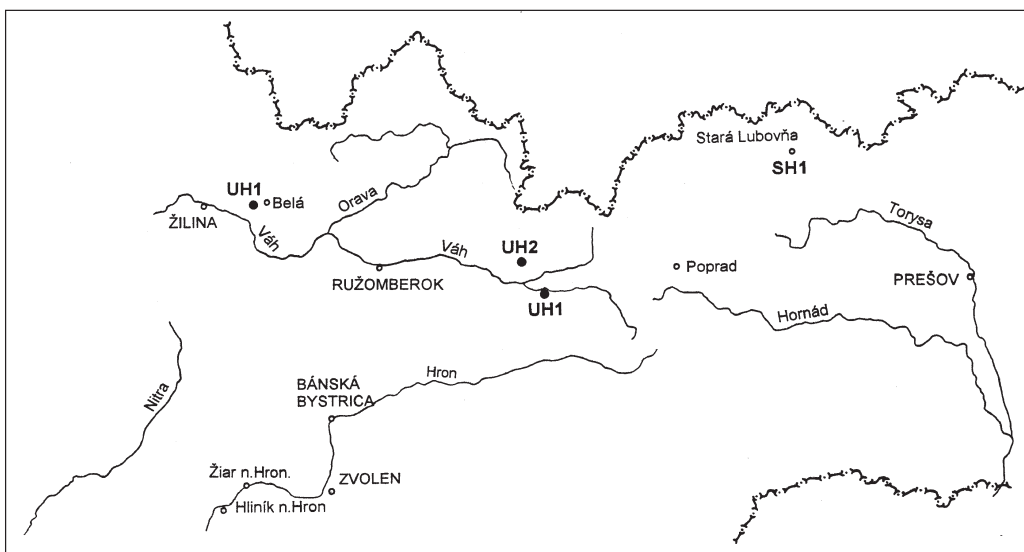
²⁶ Tamtéž, Projektový úkol závodu UH 2.

0,5 m³/sec až po 60 m³/sec při jarním tání), vybudování náhradních silnic, veliké stoupání údolí nevhodné pro závodní vlečku, komplikovaná a zdlouhavá doprava velkých strojírenských celků, přívod elektrické energie (vedení 100 kW) ze Staré Lubovně (cca 9 km) a až z Popradu (52 km), to jsou jen nejzávažnější slabiny zvolené lokality. Závod měl být původně umístěn u obce Belá na řece Varince, ale v oblasti nebyl dostatek pracovních sil a v bezprostřední blízkosti závodu se plánovala výstavba přehrady. Řeka byla navíc znečištěna odpadními vodami z celulózky v Ružomberoku a nově budovaných pražírén kovů na Oravě.

Dne 18. září 1951 zaslal přednosta BH SÚP mj. Václav Dvořák projekty náčelníku gen. štábu arm. gen. Procházkovi a náměstkovi MNO pro věci materiální div. gen. B. Laštovičkovi. Oba funkcionáři měli „posoudit, zda rozdělení výrobních programů mezi Semtínem a budoucími výbušninářskými závody je v návrhu správné, jak z hlediska projektovaných kapacit, tak i z hlediska umístění jednotlivých výrob v případě aktivní obrany vlasti“, aby připomínky bylo možno využít při zpracování případné další varianty.²⁷

Požadavky na válečnou výrobu výbušnin z 22. května 1951 se staly základem pro jednání PS ÚV KSČ, který se touto problematikou zabýval na svém zasedání 26. října 1951.²⁸ Projednávaný materiál konstatoval, že další zavádění výroby v n. p. Synthesia Semtín by přesahovalo hranici bezpečného provozu v závodě a ze strategických důvodů je nutno vybudovat duplicitní výrobu, jež by byla umístěna do tří nových závodů na Slovensku. Zvolené technologické postupy vycházely ze zkušeností n. p. Synthesia Semtín, neboť „nynější technologie výroby výbušnin není československým technikům známa.“ Výstavba nových závodů měla být zahájena ve 2. pololetí roku 1951 a válečné kapacity mělo být dosaženo koncem roku 1953, pouze výroba hexogenu měla začít ve 2. pololetí roku 1954.

Projekty projednal GŠ a vyjádřili se k němu sovětský odborníci ing. Veregin a ing. Omelčenko. Ti umístění závodů, v horském terénu na poměrně malém prostoru, hodnotili jako nevhodné, neboť usnadňovalo nepříteli orientaci, zatímco v rovinatém terénu při zachování dostatečné vzdálenosti objektů bylo možné závod lépe maskovat. Současně kritizovali skutečnost, že zvolené lokality nemají oboustranné napojení na komunikaci. Zvolené technologie označili za zastaralé a neodpovídající surovinové základně státu, v některých případech (výroba hexogenu) s nimi nebyly v ČSR žádné zkušenosti.²⁹ Na základě jejich doporučení PS ÚV KSČ uložil před-



sedovi vlády Antonínu Zápotockému a ministru zahraničních věcí Vilímu Širokému, aby požádali jménem vlády ČSR Sovětský svaz o vyslání odborníků, kteří by posoudili celkovou koncepci rozvoje.

Vzhledem k těmto okolnostem byly původně plánované termíny výstavby označeny za nereálné a plán výstavby byl rozdělen na dvě etapy. První etapa předpokládala ukončení montáže ve III. čtvrtletí 1953 a zahájení výroby v lednu 1954, s tím, že válečná potřeba výbušnin by byla kryta u jednotlivých druhů z jedné poloviny až dvou třetin. Druhá etapa předpokládala ukončení montáže a zahájení výroby o rok později a 100 % pokrytí válečné potřeby výbušnin.

PS ÚV KSČ dále uložilo ministru chemického průmyslu zastavit veškeré práce až do příjezdu sovětských expertů a pouze urychlit výstavbu SH 2 (Semtín), ministru zahraničního obchodu zajistit dovoz chybějícího množství výbušnin na rok 1952 a ministru národní obrany, aby do 20. listopadu 1951 sdělil předsedovi SÚP požadavek na vybudování válečné kapacity výbušnin, rozsah použití náhradních trhavin v případě války. GŠ měl zaujmout stanovisko k stávajícímu i projektovanému výrobnímu programu válečné výroby výbušnin a k novému návrhu umístění závodů, neboť na základě připomínek ČCHZ navrhly tři nové varianty. GŠ neměl námitky proti variantě IV (prostory Strážské, Vybuchanec, Sečovce a Slovenské Nové Město), z alternativy III byl ochoten akceptovat dva prostory (Kálná a Bajka) a dva zbývající (Čata a Kbelce) pouze s výhradami. Z varianty č. II nedoporučil prostory Sered' a Komjatice, neboť ležely v rovinatém, nepokrytém terénu v poměrně blízkosti rakouských hranic.³⁰

Dne 9. listopadu 1951 obdržel gen. B. Laštovička od náčelníka generálního štábu nové požadavky na válečnou výrobu výbušnin a zaslal je ministru chemického průmyslu. O deset dní později zaslal ministr národní obrany tytéž požadavky ministru-předsedovi SÚP. Oproti materiálu z 22. května se množství bezdýmných prachů zvyšovalo 3,5 krát a dosahovalo 63 000 tun, tritolu 3,5 krát (z 12 000 na 42 000 tun) apod. (viz příloha č. 1).

27 VÚA–VHA, f. MNO 1952, NM–T, 82/1/71, Výstavba chemických závodů na Slovensku. Srov. též VÚA–VHA, f. MNO 1951, HHS–T, sign. 62/2, Zpráva pro soudruha ministra národní obrany o situaci v semtínském závodě SYNTHESIA nár. podnik, s. 6–7.

28 SÚA, f. 02/5, sv. 9, aj. 65, b. 2, zasedání PS ze dne 26. října 1951, Zpráva o stavu prací na výstavbě výbušninářských závodů.

29 Tamtéž. Vyjádření ing. Omelčenka zaslal náměstek pro věci materiální přednostovi BH–SÚP mj. Dvořákovi dne 1. 10. 1951 pod č. 001784–NM.

30 VÚA–VHA, f. MNO 1951, NM–T, 82/1/36, Rozložení stávajícího i projektovaného výrobního programu výbušnin za války – stanovisko Generálního štábu.

MATERIÁLY

Výpočet válečné potřeby výbušnin byl zpracován na základě počtů děl, minometů, raketometů, pěchotních zbraní a letadel podle tabulek válečných počtů a pro organizaci armády platnou od 1. října 1951. OPMZ, které na základě rozkazu od NGŠ, zpracovávalo nové požadavky, zdůvodnilo navýšení zavedením raketometů do divízi a sborů, zvýšením počtů velkorážných PL kulometů, novou organizací PT dělostřeleckých a PL oddílů u sborů, zvýšením počtů tanků o 500 kusů, zavedením SD SU-100 a vyšším počtem palebných průměrů (viz příloha č. 2).³¹ Za podklad byly vzaty jen zbraně v bojových jednotkách a v jednotkách bojového zabezpečení, potřeba pro nebojové a školské (výcvikové) jednotky nebyla započítána. Při kalkulaci se nepřihlíželo k možným ztrátám a poruchám ve výrobě, způsobených bombardováním apod. Dále nebyla započítána munice potřebná pro vytvoření nedotknutelných a mobilizačních zásob, jakož i pro zabezpečení hranic. Za předpokladu, že by byly shromážděny mobilizační zásoby, bylo možné zvažovat o snížení požadavků na první rok války o jednu šestinu. Současně NGŠ upozorňoval, že „*uvedené cifry znamenají nezbytnou válečnou kapacitu, které bude třeba dosáhnout jednak výstavbou nových závodů a jednak převedením výroby některých jiných vhodných továren na výrobu výbušnin*“.³²

Zajištění výroby výbušnin vyžadovalo urychlení výstavby závodů na výrobu kyseliny sírové a kyseliny dusičné, rozšíření výroby toluenu a postavit velký závod na výrobu diglykolu. Právě jeho výroba byla označena za nejslabší místo celého návrhu, neboť se jednalo o zcela deficitní surovinu. SÚP konstatoval: „*V případě, že válečnou výrobu bylo by možné zajistit pouze výstavbou nových závodů, není možné s ohledem na obsáhlou a obtížnou problematiku mluvit o zajištění válečné kapacity ... dříve jak v roce 1956 za předpokladu zastavení nebo silného omezení všech ostatních investičních akcí chemie*“.³³

Pokrytí požadavků by vyžadovalo značné investice. Náklady na již plánovanou výrobu výbušnin (SH 1, UH 1 a UH 2) činily 10,5 mld Kčs, výstavba dalších závodů by si vyžádala 24 mld a výroba výchozích surovin 3 mld Kčs. Celkové investice by tak dosáhly 37,5 mld Kčs. Snížení této částky bylo možné jen na úkor civilní výroby, např. dusičných hnojiv, čímž bylo možno „*uspořít*“ cca 1,3 mld Kčs. Doba výstavby se odhadovala na 4–5 let a technologická část závodů by „*pohltila*“ cca 7 000 t nerez, 3 000 t mědi a 4 000 t hliníku,³⁴ tedy cca třikrát více než u požadavků z ledna 1951.³⁵

Příznivěji se vyvíjela situace ve výrobě hexogenu. Jeho „*mírová*“ potřeba činila 200 až 500 tun, požadavky na válečnou výrobu procházely četnými změnami a oscillovaly od 3000 tun do 5000 tun v závislosti na předpokládaném množ-

ství pancéřovek ve výzbroji čs. armády. V první fázi se uvažovalo o využití technologického zařízení, které bylo získáno z reparací, i když chyběla část hlavního zařízení (na koncentraci kyseliny octové a regeneraci acetanhydridu – tzv. Esko a Wacker) a také o převzetí německé technologie, jež byla částečně známa z období Protektorátu. K získání zkušeností měl být také v n. p. Synthesia Semtín zřízen poloprovoz. Původní termín zahájení výroby hexogenu v ČSR byl stanoven na počátek roku 1952, což bylo nereálné.³⁶

Požadavek vojenské správy na výrobu hexogenu dosáhl v červnu 1952 hodnoty 5 110 t ročně. Pro zajištění výroby měl být usnesením PS ÚV KSČ z 16. července 1952 postaven závod o kapacitě 6000 t hexogenu, a to, s ohledem na materiálové možnosti, ve dvou etapách. V první etapě měla být postavena elektrárna, teplárna a linka na výrobu 3 000 t hexogenu ročně, což vyžadovalo náklady cca 1,7 až 1,8 mld Kč. Závod, pod krycím názvem CHEMKO, byl situován v prostoru obce Strážské, okr. Michalovce a o jeho umístění rozhodly dobré možnosti aktivní a pasivní protiletectvé obrany, blízkost řeky Laborce s dostatkem kvalitní vody, možnost napojení na železniční síť, příznivá situace pro nábor pracovních sil a možnost použít stavební materiál z místních zdrojů. Nevýhodou byla značná vzdálenost pro dopravu uhlí z Handlové a kyseliny dusičné a čpavek z Ostravy, ty měl později dodávat hutní kombinát (HUKO) v Košicích. Zkušební provoz měl být zahájen 1. ledna 1955,³⁷ a to ještě za předpokladu, že technologická zařízení budou aspoň zčásti dovezena ze SSSR (krytí potřeby FeSi materiálu pro výrobu koncentračních kolon a elektrofiltrů by zaměstnalo plnou kapacitu slévárny závodů plzeňské Škodovky na 17 měsíců).³⁸

Na základě žádosti vlády ČSR přijela v dubnu 1952 trojice sovětských expertů (ing. Mocnyj, ing. Rumjancev a ing. Kalinkin), kteří provedli podrobné zhodnocení jednotlivých závodů, zejména n. p. Synthesia Semtín, a navrhli řadu organizačních a technologických opatření k zvýšení denní kapacity výroby. Díky jim měla vzrůst výroba nitrocelulózy, nitrocelulóзовých prachů a černých prachů na dvojnásobek a nitroglycerinových prachů o 50 % a dojít k úsporám v plánu investic ve výši cca 7 miliard Kč.³⁹ Ing. Kalinkin také zpracoval zprávu o situaci v průmyslu střelných prachů a trhavin pro hlavního sovětského poradce v ČSR gen.plk. N. I. Gusjeva, v níž, mimo jiné, konstatoval: „*Srovnáme-li potřebu prachů a trhavin se skutečnou kapacitou dnes, je nutno učinit závěr, že potřeba ministerstva národní obrany může být zajištěna pouze nepatrným množstvím. Situaci ve výrobě prachů jest nutno pokládati za katastrofální*“.⁴⁰ Dále navrhl prověřit surovinové možnosti státu a především rozhodnout, zda se budou vyrábět

31 VÚA–VHA, f. MNO 1952, GŠ SMP–taj., 82/1-1, Válečná potřeba výbušnin – výpočet. Zde uvedená válečná potřeba se v některých položkách nepatrně lišila od oficiálního požadavku. Způsob výpočtu viz tamtéž, sign. 82/1-16, Válečná potřeba výbušnin – výpočet.

32 VÚA–VHA, f. MNO 1951, NM–T, 82/1-35, Potřeba výbušnin na jeden rok války.

33 VÚA–VHA, f. MNO 1952, NM–T, 81/1-55, Válečná potřeba výbušnin – předběžný výpočet.

34 VÚA–VHA, f. MNO 1952, NM–T, 82/1-54, Válečná potřeba výbušnin – předběžný výpočet, čj. 100/10716/Dr Ký/Kl–taj, MCHP.

35 Aby SÚP–BH mohla požadavky MNO rozpracovat obrátila se na něj zpětně se žádostí o upřesnění počtu a druhů ráží, které budou laborovány jednotlivými výbušninami, specifikaci bezdýmných prachů podle jejich rozměrů, uvedení norem potřeby jednotlivých výbušnin, aby mohly být vybilancovány laborační kapacity, určeny tempo a rozsah investiční výstavby laboračních závodů a stanoveno strojní vybavení výbušinářských závodů. VÚA–VHA, f. MNO 1951, sekretariát ministra – tajné (dále jen sek. min.–T), 25/8-16. Srov. též VÚA–VHA, f. MNO 1951, NM–T, 82/1-25, Vybudování válečné kapacity.

36 VÚA–VHA, f. MNO 1951, NM–T, 82/1, Zápis komise k rozkazu mat. nám. MNO o výstavbě hexogenu v ČSR, tamtéž, Otázka hexogenu a nitrorenty v ČSR – zpráva. Podle ní bylo v roce 1950 dovezeno přes Švýcarsko 14 tun hexogenu a vojenská správa měla „*železnou rezervu*“ 121,5 tun hexogenu z německé produkce.

37 SÚA, f. 02/5, sv. 32, aj. 105, b. 2, Usnesení o vybudování závodu na výrobu hexogenu CHEMKO 1.

38 Tamtéž, sv. 40, aj. 118, b. 9, Zpráva o možnosti urychlení výstavby závodu na výrobu hexogenu, zde je připojeno vyjádření ministerstva chemického průmyslu čj. 27.793/52

39 VÚA–VHA, f. MNO 1952, NM–T, 82/1-45, Výroba bezdýmných prachů a trhavin.

40 Tamtéž, 82/1-110, Situace v průmyslu střelných prachů a trhavin v ČSR. Zpráva ing. Kalinkina datovaná 7. července 1952 je přiložena v českém překladu.

prachy nitrocelulosevé nebo nitroglycerinové, vybrat odpovídající lokality, organizovat vyprojektování nových závodů a zajistit jejich komplexní zásobení materiálem a „vytvořit podmínky pro prioritu výstavby prachových závodů a podniků na výrobu trhavin před výstavbou ostatních odvětví průmyslu“.⁴¹ Pro urychlení projekčních prací považoval za účelné obrátit se na vládu SSSR se žádostí o zhotovení projektů technologických částí závodů.

Sovětští experti se též podíleli na vypracování požadavků vojenské správy na výrobu výbušnin, v níž bylo kalkulováno s organizací a počtem zbraní, jichž měla armáda dosáhnout v roce 1955. Dokument předaný ministru chemického průmyslu 18. června 1952 byl zpracován ve dvou alternativách, a to podle čs. a sovětských norem.

Dne 6. září 1952 se ministr národní obrany obrátil na SÚP-VHS se žádostí, aby prověřila zprávu Ing. Kalinkina, navrhla počet závodů a odhadla, kdy by mohly být dány do provozu. Návrh měl být dokončen do 27. září a předložen PS ÚV KSČ. Vzhledem k četným šetřením byl však zpracován až na počátku listopadu. Nová varianta již nepředpokládala použití dyglikolových prachů, ale zejména nitrocelulózových prachů a celkový objem stanovila na 108 340 tun bezdýmných prachů.⁴²

Vzhledem k tomu, že i po provedení četných organizačních a technických opatřeních by se modernizované provozy n. p. Synthesia Semtín podílely na výrobě bezdýmných prachů pouze cca 15 % a cca 25 % na výrobě tritolu, bylo nutné zbývající objemy zajistit výstavbou nových závodů. Jelikož Sovětský svaz měl k dispozici projekty pro závody s kapacitou 20 000 tun bezdýmných prachů ročně a s kapacitou 15 000 tun tritolu, pokrylo by požadavky vojenské správy pět závodů na bezdýmné prachy (čtyři na výrobu nitrocelulózových prachů, jeden na výrobu nitroglycerinových prachů – k zajištění aspoň 20 % rezervy se uvažovalo také o výstavbě šestého závodu) a dva závody na výrobu tritolu.

Největší požadavek byl na výbušiny pro protiletadlovou municí, a to 52 000 tun. Toto množství představovalo 47,5 % celé plánované válečné výroby bezdýmných prachů a 58 % válečné výroby nitrocelulózových prachů, tedy kapacitu dvou a půl velkých závodů. Pro pozemní dělostřelectvo bylo nutno zajistit 15 000 t výbušnin, pro rakety 14 000 t, dělostřeleckou protipancéřovou municí 11 000 t a pro municí tankových zbraní 10 000 t.⁴³

I přes tyto obrovské náklady bylo konstatováno: „S ohledem na to, že se jedná o výstavbu závodů zajišťujících obranu našeho státu v případě imperialistického útoku a dále se zřetelem na zostřující se mezinárodní situaci, bude nutno zahájit výstavbu závodů s takovou intenzitou, aby požadavek

Tab. č. 4 Odhadované investiční náklady na výstavbu pěti závodů na bezdýmné prachy (v mld Kčs)

druhy investic	výše investic
stavební investice	23,868
stavebně-montážní práce	4,772
stroje a zařízení	19,160
z toho: speciální chemická zařízení	4,700
speciální těžká strojní zařízení	6,170
zařízení tepláren	3,250
celkem	47,800

ozbrojených sil na výbušiny byl zajištěn v co nejkratší době“.⁴⁴ Největšího objemu investic mělo být dosaženo v roce 1955, a to 14,9 mld stavebních investic a 11 mld strojních investic. K tomu však bylo nutno připočítat ještě investice do výroby výchozích surovin. Za předpokladu rychlého provedení všech uvažovaných opatření měla být kapacita potřebná k zajištění válečné výroby výbušnin k dispozici počínaje rokem 1958.

Vysoké požadavky na válečnou výrobu kladly značné nároky i na zajištění odpovídajícího množství surovin, a to např. více než 70 000 tun dřevěné celulózy ve kvalitě 92% alfa,⁴⁵ glycerinu, který se získával jako vedlejší produkt při výrobě mýdla nebo štěpení tuků a zvýšení výroby bylo možné zabezpečit jen zkvašováním cukrovarské suroviny a rozšířením stávající kapacity výroby kyseliny dusičné z dosavadních 75 000 t na 175 000 t., což s sebou přinášelo značné požadavky na speciální nerez oceli a na investice.⁴⁶

Zpráva byla projednána dne 20. listopadu 1952. Především bylo konstatováno, že výrobu výbušnin řeší izolovaně, odtržené od možnosti výroby střel, nábojnic, zapalovačů a laborační kapacity. Tento nedostatek měl být odstraněn do 30. 12. 1952 a současně měla správa materiálního plánování GŠ revidovat válečnou potřebu výbušnin. Z porady dále vyplynulo, že u řady prachů nejsou dokončeny vývojové práce a nebyly provedeny kontrolní zkoušky.⁴⁷

Jelikož v ČSR nikdo neměl zkušenosti s výrobou výbušnin v takovém rozsahu, byla nezbytná přítomnost sovětských odborníků. Dne 11. listopadu se PS ÚV KSČ usnesl požádat vládu SSSR o vyslání čtyř odborníků na dobu jednoho roku a o poskytnutí technické dokumentace pro výstavbu nových závodů. Žádost vlády předal ministr zahraničí V. Široký sovětskému velvyslanci 1. prosince 1952. V únoru 1953 požádal ministr chemického průmyslu ing. Šimůnek ministra zahraničního obchodu Dvořáka, aby se při obchodních jednáních v Moskvě informoval, jak byla žádost čs. vlády vyřízena. Dne

41 Tamtéž.

42 VÚA-VHA, f. MNO 1952, NM-T, 82/1/133, Možnosti zajištění válečné výroby výbušnin.

43 Tamtéž, s. 13.

44 Tamtéž, s. 10.

45 Při použití jakosti 88–90 % alfa, bylo možno požadované množství zajistit již v roce 1955. V případě, že by to nebylo možné, bylo by nutné provést větší úpravy a doplnění strojního vybavení stávajících celulózek. Vážnou otázkou bylo i zpracování celulózy v papírech, aby byla použitelná pro nitraci. Ministerstvo chemického průmyslu trvalo na celulóze dodávané ve formě krepového papíru o váze 40g.m-2, kterého však bylo možné vyrobit pouze cca 12 tisíc tun, tj. méně než jednu pětinu požadovaného množství. To bylo možné zajistit od roku 1955, avšak pouze při zpracování papíru o větší gramáži nebo dovozem drahých speciálních papírenských strojů z kapitalistických zemí, využitelných jen za války. Část závodů na zpracování celulózy byly strategicky nevýhodně položena (Větrník u Českého Krumlova, Plzeň) a zvažovala se možnost připravit přemístění těchto kapacit do výhodněji položených závodů.

46 Tamtéž, Zpráva o možnostech zajištění válečné výroby výbušnin, s. 9.

47 Tamtéž. Dále srov. velmi podrobnou zprávu vojenského poradce velitele dělostřelectva Ing. mjr. B. A. Nagomého hlavnímu vojenskému poradci gen.plk. N. I. Gusjevovi z 9. ledna 1954 o výrobě prachů v n. p. Synthesia Semtín a vyjádření náčelníka technické správy Ing. plk. Václava Kukala k tomuto materiálu. VÚA-VHA, f. MNO 1954, NM-T, 82/1-20, Zpráva o situaci ve výrobě děl. materiálu a výbušnin. Hlášení ke zprávě s. majora Nagomého a plk. Jakunina.

MATERIÁLY

18. dubna 1953 si čs. vláda vyžádala základní dokumentaci pro výstavbu nových výbušninářských závodů a své požadavky upřesnila pamětním spisem z 10. října 1953.⁴⁸

Situaci ve výrobě výbušnin opět projednával PS ÚV KSČ v dubnu 1953.⁴⁹ V této době již vojenská správa požadovala roční výrobu 127 800 tun bezdýmných prachů, 35 000 tun tritolu a 3 000 t hexogenu,⁵⁰ což by si, podobně jako varianta ze srpna 1952, vyžádalo výstavbu celkem 9 závodů a náklady cca 49 mld Kč, mimo další investice. „Rozsah této výstavby je z hlediska nároků na projektování, strojírenskou výrobu, hutní výrobu (neraz materiál) a stavební výrobu tak rozsáhlý, že není prozatím možno v celém rozsahu určit reálnost výstavby,“ konstatovalo PS ÚV KSČ.⁵¹

Proto bylo navrženo urychleně zahájit výstavbu těch závodů, které by kapacitně zajišťovaly výbušninami výrobu dělostřelecké munice v rekonstruovaných a nově budovaných muničních závodech (Adamovské strojírný n. p. a n. p. Víhorlat Snina). V první etapě měla být provedena rekonstrukce n. p. Synthesia Semtín podle doporučení sovětských poradců a s použitím zařízení získaného z reparací.

Dále měla být zahájena výstavba výbušninářských závodů zajišťujících kapacitu 20 000 t nitrocelulózových prachů, 20 000 t nitroglycerinových a diglykolových prachů a 15 000 t tritolu, čímž by byly pokryty požadavky MNO u bezdýmných prachů na 45,2 %, u tritolu na 72 %. Dokument dále konstatoval: „Při navrhovaném rozsahu a tempu výstavby v I. etapě budou v r. 1956 chybět určitá množství výbušnin, které bude třeba zajistit dovozem. V případě aktivní obrany vlasti, kdyby k ní došlo před r. 1957, byli bychom z valné části odkázáni na dovoz ze spojeneckých států.“⁵²

Navrhovanou výstavbu bylo možné realizovat jen za rozsáhlé pomoci SSSR. Naprosto nedostačující byly projekční kapacity. Pro vyprojektování všech navrhovaných kapacit by bylo zapotřebí 1 200 kvalifikovaných projektantů. Tehdejší stav projekční organizace Chemoprojekt stačil pouze na vyprojektování modernizace n. p. Synthesia Semtín a CHEM-KO 1. Dále bylo nutno zabezpečit dostatečný počet technicko-inženýrských pracovníků. Ministerstvu školství proto bylo uloženo, aby počínaje rokem 1955, absolvovalo vysoké školy chemicko-technologického inženýrství nejméně 100 inženýrů specializovaných na výbušninu a čtyřleté průmyslové školy měly zajistit 80–100 absolventů. SSSR měl být požádán o vyslání jednoho vysokoškolského profesora, který by zastával místo vedoucího katedry výbušnin na vysoké škole chemické v Pardubicích, současně měli být do SSSR vysláni čtyři aspiranti a SSSR požádán, aby počínaje rokem 1953 umožnil studium 10 čs. studentům.

Již v průběhu roku 1953 bylo zřejmé, že ekonomika čs.

státu není schopna zajistit přemrštěné požadavky zbrojního průmyslu, které zapříčinily řadu vážných disproporcí. Proto, po řadě úsporných opatření a snížení plánu investic a MZOS na rok 1953, projednal 1. února 1954 PS ÚV KSČ stav investiční výstavby zbrojního průmyslu s tím, aby hlavní zbrojní závody byly dokončeny do konce roku 1957, tedy o dva roky později, než se plánovalo.⁵³ Výjimku tvořily závody na výrobu výbušnin a laboraci munice, které byly plánovány na delší období.

Z únorového zasedání PS ÚV KSČ vyplynuly následující úkoly. Do konce roku 1955 měl být dokončen závod Synthesia Semtín, avšak v menším rozsahu než se předpokládalo, a do konce následujícího roku dán do provozu závod na výrobu hexogenu, a to s poloviční kapacitou (tj. 1500 t). Bylo doporučeno výstavbu nových výbušninářských závodů provádět jen v rozsahu „který by byl v souladu s budovanou a připravovanou kapacitou laboračních závodů“, neboť rychlejší tempo výstavby závodů na výbušninu by opět zvýšilo podíl investičních nákladů zbrojního průmyslu na celostátním objemu investic.

Ministru chemického průmyslu uloženo projekčně připravit výstavbu závodů na výbušninu s roční kapacitou 35 000 t nitrocelulózových prachů a 20 000 t nitroglycerinových a diglykolových prachů a 24 000 t tritolu. V roce 1958 měly být dokončeny závody na 14 000 t nitrocelulózových prachů a 12 000 t tritolu rafinovaného a o rok později závody na 10 000 t nitroglycerinových a diglykolových prachů a 7 000 t nitrocelulózových prachů. Na zbývající část projektovaných kapacit neměla být zahajována výstavba a kompletní projekty měly být ponechány jako státní mobilizační rezerva.

Současně PS ÚV KSČ zrušil své usnesení z 6. 7. 1952 o výstavbě závodu na výrobu hexogenu, usnesení ze 7. 4. 1953 obsažená ve Zprávě o stavu výroby výbušnin z hlediska aktivní obrany republiky a „další usnesení, pokud by byla v rozporu s usneseními, uvedenými v tomto dokumentu.“

Realizace tohoto usnesení by kryla od roku 1960 potřebu výbušnin v případě aktivní obrany státu z 58 %, ⁵⁴ kapacity ponechané ve státní mobilizační rezervě z 33 %, 9 % nebylo zajištěno.⁵⁵ „Je proto otázka zajištění naší muniční výroby výbušninami v případě aktivní obrany nejdůležitější otázkou při řešení úkolu obranyschopnosti naší vlasti. Důsledné odstranění této disproporce mezi možnostmi mechanické výroby v ministerstvu strojírenství a výbušninářské výroby v ministerstvu chemického průmyslu je mimo možnost československého národního hospodářství.“⁵⁶ O této skutečnosti měla být informována vláda SSSR a měl být upraven mobilizační plán. „do té doby je však nutno, aby nebylo přihlíženo k disproporcí ve výbušninách, i když zajišťování kapacit ve strojírenské a hutní výrobě na plné množství munice poža-

48 SÚA, f. 02/5, sv. 75, a.j. 196, b. 2, Zpráva o stavu investiční výstavby zbrojního průmyslu a návrhy na její dokončení, s. 12

49 SÚA, f. Úřad předsednictva vlády – tajná spisovna (dále jen ÚPV–T), 363/53 PT, k. 788, Zpráva o stavu výroby výbušnin z hlediska aktivní obrany republiky, s. 8. Srov. též SÚA, f. 02/5, sv. 55, a.j. 149, b. 2, zasedání PS ÚV KSČ. Tomuto jednání předcházela série porad o stavu výroby výbušnin (26. února 1953), zajištění výstavby závodů na výbušninu Ministerstvem stavebního průmyslu (2. března 1953), o přípravě odborníků apod. Srov. Zápis z porady o zprávě ministerstva chemického průmyslu a Státního úřadu plánovacího o stavu výroby výbušnin, konané dne 26. února 1953, připojeno ke Zprávě o stavu výroby výbušnin z hlediska aktivní obrany republiky.

50 V některých dokumentech jsou uváděny mírně odlišné údaje. Srov. SÚA, f. 02/5, sv. 56, a.j. 152, b. ? Zpráva o možnostech krytí požadavků ministra národní obrany na zbrojní výrobu v 1. roce války, s. 12.

51 Tamtéž, s. 8.

52 Tamtéž, s. 9. srov. též VÚA–VHA, f. MNO 1953, sekr. min–T, 82/1-1, Zpráva o stavu výroby výbušnin z hlediska aktivní obrany republiky.

53 Zpráva byla vypracována na základě usnesení vlády z 15. 9. 1953 o hlavních úkolech hospodářské politiky v ČSR a na základě usnesení PS ÚV KSČ ze dne 12. října 1953. SÚA, f. 02/5, sv. 75, a.j. 196, b. 2, Zpráva o stavu investiční výstavby zbrojního průmyslu a návrhy na její dokončení – usnesení.

54 Tamtéž, Zpráva o možnostech zajištění požadavků na první rok aktivní obrany ve zbrojní výrobě a výrobě ostatní vojenské techniky a návrh na další postup mobilizačních prací.

55 VÚA–VHA, f. MNO 1954, GŠ–SMP–taj, 7/1-105, Výstavba výbušninářských závodů a jejich současný stav.

dované pro případ aktivní obrany si vyžádá značných investičních opatření.⁵⁷

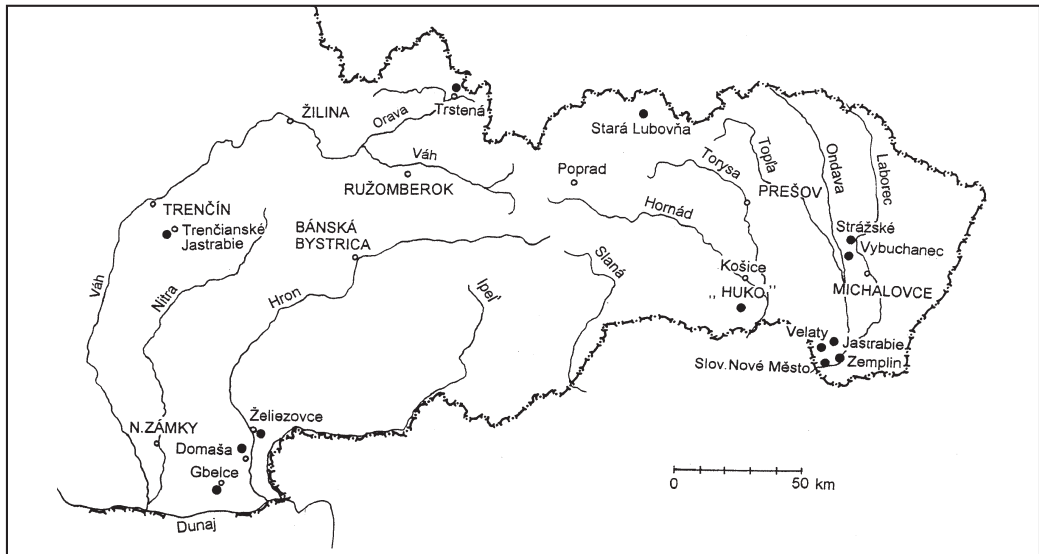
Skutečnost, že se nepodařilo výraznějším způsobem zvýšit výrobu bezdýmných prachů již v průběhu roku 1953 negativně ovlivňovala laboraci munice, jak konstatoval PS ÚV KSČ na svém zasedání v prosinci 1953.⁵⁸ „Výroba prachů je zásadním problémem celé muniční výroby, protože ministerstvo strojírenství má mechanickou výrobu zvládnutu a vinou špatných dodávek prachů

v roce 1953 jsou ke konci tohoto roku vytvořeny v závodech ministerstva strojírenství značné nadnormativní zásoby.“

Vyjádření sovětských expertů zpochybňující umístění závodů na výbušiny vedlo k vytipování řady lokalit na východním a jižním Slovensku. Ukázalo se však, že konkrétní umístění nebude jednoduché. Na dolních tocích řek se rozkládala území s vysokou bonitou zemědělské půdy a značnou koncentrací obyvatelstva, bylo nutno počítat i s pásmem ochrany pozemních vod. Zdálnivě nevýznamné snížení terénu vedly k budování retenčních nádrží a přečerpávacích stanic.

Zásadní změnu v koncepci umístění výbušinářských závodů přineslo únorové zasedání PS ÚV KSČ. Ministru národní obrany bylo uloženo, aby spolu s ministrem strojírenství, chemického průmyslu a státním úřadem plánovacím organizoval postupný přechod na kompletní dělostřelecké munice v Ministerstvu národní obrany. Kompletní dělostřelecké munice byla dosud prováděna v laboračních závodech Ministerstva strojírenství, které nebyly schopny se operativně přizpůsobovat okamžité potřebě vojenské správy a byly závislé na plnění dodávek, což v případě jejich neplnění vedlo k vytváření nadnormativních zásob a neplnění plánu laborace munice. Na základě tohoto usnesení PS ÚV KSČ schválil dne 12. dubna 1954 vytvoření kompletních základen dělostřelecké munice, které měly provádět laboraci munice, rekalibraci použitých dělostřeleckých nábojnic a vadné munice. Základny měly být umístěny v Týništi nad Orlicí a druhá na východním Slovensku. Kapacita obou základen byla plánována na 29,9 miliónu kusů dělostřelecké munice ročně, což zcela pokrývalo potřebu v případě války. Základna č. 1 v Týništi nad Orlicí měla být dána do provozu 1. ledna 1958.⁵⁹

Pro zabezpečení kompletní základny v Týništi nad Orlicí



měl být vybudován výbušinářský závod v Litovli, kde však umístění závodu komplikovala nedaleko zřizovaná tanková základna,⁶⁰ a objevení výskytu železné rudy. Zvýšení požadavků na výrobu v roce 1955 s sebou přineslo nejen potřebu rozšíření závodu a zvýšení počtu pracovníků (na cca 7 000), ale také neúměrné nahromadění cílů v celém prostoru.⁶¹

Pro zabezpečení kompletní základny na východním Slovensku (lokalita v této době ještě nebyla stanovena) měl být vybudován výbušinářský závod v Trsteně (lokalita byla vybrána již v roce 1952, a měl sem být přesunut závod původně plánovaný v prostoru obce Želiezovce).

Závod měl být umístěn mezi obcemi Osada, Trstená, Liesek na břehu říčky Jelesná Voda, východně od Oravské přehrady, oplocení závodu probíhalo ve vzdálenosti 500 m (!) od státní hranice. Stavba vyžadovala přemístění státní silnice Trstená – Chýžné, regulaci Oravice apod. V závodě mělo být zaměstnáno stabilně cca 1 500 pracovníků v době ohrožení státu takřka 6 800 osob, pro něž bylo navrženo sídliště v okresním městě Trstená v počtu 1 500 bytových jednotek a svobodárna o počtu 100 lůžek, kde však nebyla ani vodovodní ani kanalizační síť a kulturní a sociální zařízení byla hodnocena jako „špatná“. Suroviny do závodu, výrobky a odpad ze závodu měl být dopravován převážně po železnici, a to 100 až 120 (maximální varianta) vagóny za den a 30 až 40 vagóny ze závodu, což znamenalo minimální zpětné využití.⁶² V roce 1955 však byla volba Trsteně zpochybněna s poukazem na blízkost Oravské přehrady a státní hranice s Polskem a nedostatečný přírodní kryt a bylo doporučeno hledat jiné umístění. Podle směrnic PB ÚV KSČ z 22. 8. 1955 se s uvedením závodu Z-4 do provozu počítalo až po roce 1965.⁶³

56 SÚA, f. 02/5, sv. 75, aj. 196, b. 3, Zpráva o možnostech zajištění požadavků na první rok aktivní obrany, s. 41.

57 Tamtéž, s. 41–42.

58 SÚA, f. 02/5, sv. 71, aj. 190, b. 17, Zpráva o zajištění výroby prachů v roce 1954.

59 SÚA, f. Úřad předsednictva vlády ČSR (dále jen ÚPV ČSR), V. ŠIROKÝ – PT – spec. výroba, 1954, sign. 60/6, Zpráva o zajištění výstavby kompletní základny dělostřelecké munice.

60 VÚA–VHA, f. MNO 1954, Hlavní stavební a ubytovací správa – tajné (dále jen HSUS–T), č.j. 070.941/DS.1954, Litovel – Nové Zámky – výstavba chemického závodu vyjádření. Výstavbu závodu Z-3 v následujících letech projednávala řada institucí. Srov. např. VÚA–VHA, f. MNO 1956, GŠ–SMP–taj, 43-3/26, Pozvánka na zasedání zvláštního výboru Státního výboru pro výstavbu, k níž je připojen Návrh vládního usnesení investičního úkolu na výstavbu závodu Z-3 a Přípomínky Státního výboru pro výstavbu k investičnímu úkolu na výstavbu závodu Z-3 a čj. 00109/56, k němuž je připojen Zápis č. 4 ze schůze zvláštního výboru Státního výboru pro výstavbu zde dne 19. července 1956.

61 VÚA–VHA, f. MNO 1955, GŠ–SMP–taj, 33-1/33, Investiční úkol pro závod Z 3.

62 Tamtéž, 58–1/1, Výstavba výbušinářského závodu Z-4 – vyjádření MNO k umístění.

63 VÚA–VHA, f. MNO 1956, GŠ–SMP–taj, 43–3/2B, kde připojen spis GŠ–SMP z prosince 1955 Výstavba závodu Z-4 v prostoru Trstená – vyjádření.

MATERIÁLY

Na základě usnesení PS ÚV KSČ z 1. února 1954 a ukazatelů potřeby surovin, materiálů, strojů a energií, které zaslal SSSR 4. června 1954, byly vypracovány nové investiční úkoly. V závodě Z 2a (Chemko) měly být vyráběny nitrocelulózové prachy, tritol a kyselina dusičná, v závodě Z 3 (Litovel) nitrocelulózové prachy v objemu 14 000 t a průmyslová nitrocelulóza, v závodě Z 4 (Trstené) nitroglycerinové a dinitrodiglykolové prachy v objemu 12 000 t, černý prach a nitroglycerinové trhaniny. Investiční úkoly byly konsultovány v únoru a březnu následujícího roku v Moskvě. Sovětská strana doporučila nespojovat v závodě Z-2a výrobu bezdýmných prachů a trhanin, aby v závodě Z 4 se vyráběly pouze nitroglycerinové prachy apod. Tato doporučení znamenala vážné zásahy do celkové koncepce. Dne 26. března 1955 byl předběžně schválen nový návrh ministerstva chemického průmyslu, podle něhož měl být v Chemku vyráběn hexogen a tritol, v Litovli nitrocelulózové prachy (20 000 t) a v Trstenné nitroglycerinové a diglykolové prachy (22 500 t).⁶⁴

Usnesením PS ÚV KSČ byla stanovena také konečná kapacita výstavby n. p. CHEMKO, a to 3 000 t hexogenu, tak, aby v roce 1955 byla připravena k zahájení provozu první linka o kapacitě 1 500 t a o rok později i druhá. Doplnková výroba na místo zrušené části kapacity na výrobu hexogenu byla označena jako projekt Z-2a.

V n. p. Synthesia Semtín měla být do konce I. čtvrtletí 1954 upravena linka na výrobu nitrocelulózových prachů podle sovětské technologie o kapacitě 6 tun za den a možností zvýšení na 9 tun za den, do konce roku 1955 provedena rekonstrukce výroby tritolu a během I. pololetí 1955 provedena úprava výroby krystalického pentritu na bleskovice a rozbušky.⁶⁵

V letech 1954 až 1955 byly nadále zpracovávány koncepční materiály. Na poradě konané 25. 4. 1954 na předsednictvu vlády bylo stanoveno vypracovat dokument o stavu výroby výbušnin, který měl obsahovat také údaje o plánované investiční výstavbě výbušninářských závodů. Dokument předložil ministr chemického průmyslu 12. listopadu 1954, pro nejasnosti v investiční výstavbě jej však Politické byro ÚV KSČ

neprojednalo. Výstavbou výbušninářských závodů se zabývalo až v březnu 1955, kdy uložilo ministru chemického průmyslu zpracovat po skončení konzultací se sovětskými experty nový materiál. Ministr chemického průmyslu jej dokončil 30. dubna 1955 a Zpráva o průmyslu výbušnin v ČSR byla projednána 14. června za přítomnosti náčelníka generálního štábu. Na poradě bylo konstatováno, že zpráva není úplná, neboť neobsahuje konkrétní návrh termínů výstavby a neřeší zajištění výchozích surovin. Po doplnění měla být do 15. července 1955 zpracována pro PB ÚV KSČ.⁶⁶

Zpráva konstatovala, že i nadále existuje v ČSR pouze jediný závod na výrobu výbušnin – n. p. Synthesia Semtín – který zásobuje 8 laboračních závodů. Kapacita Semtína měla po provedení rekonstrukce pokrýt požadavky na výrobu nitroglycerinových a diglykolových prachů z cca 21 % a nitrocelulózových prachů pouze z 9,7 %, z jedné na výrobu tritolu a cca dvou třetin na černý prach. Také po únorovém zasedání PS ÚV KSČ v roce 1954 se nadále měnily požadavky na výrobu výbušnin, zejména značně kolísal požadovaný objem ng a dg prachů a tritolu (viz příloha č. 1) a výrobní zaměření jednotlivých závodů.

V první polovině roku 1955 byly, na základě jednání v Moskvě provedeny změny v rozvinutí čs. armády a plánování nové výzbroje a v normách válečné spotřeby munice, což vedlo k novým propočtům. Započtena do nich byla i možnost vytvoření 2 pl. divizí (jako 71. pld) a možnost přezbrojení všech 85 mm PLK u PVOS na 100 mm PLK.

Kapacity výbušninářských závodů pokrývaly válečnou potřebu výbušnin pro laboraci munice v průměru na 90 %. Kdy tohoto procenta bude dosaženo, však armádní činitelé v polovině roku 1955 pouze odhadovali: „Pro výstavbu a projekci navrhovaných kapacit bude třeba doby několika let. V zásadě by bylo možno dokončit výstavbu závodu Z 2a a Z 3 do roku 1960. Dokončení výstavby závodu Z 4 přesáhlo by rok 1960. Zkušenosti při výstavbě n. p. Chemko ukazují, že bude třeba vytvořit mimořádná opatření při projekci a výstavbě nových výbušninářských závodů. Nebudou-li tato opatření provedena, protáhne se výstavba těchto nových kapacit nejméně na dobu 7–8 let.“⁶⁷

Příloha č. 1 Přehled vývoje požadavků MNO na zajištění válečné výroby výbušnin v letech 1951–1955 (v tunách)

výbušina	10. 1.	22. 5.	19. 12.	27. 12.	7. 7. 1952		27. 8.	2. 4.	1. 2.	mob.	18. 10.	26. 3.
	1951	1951	1951	1951	I. var.	II. var.	1952	1953	1954		plán	1954
nitrocelulózové prachy	–	3600	6500	5800	9800	73500	89800	–	38000	42600	32535	31000
nitroglycerinové prachy	–	500	3350	4100	4000	7340	18540	–	28500	34500	20665	40200
diglykolové prachy	–	11400	55150	52000	88700	14200	0	–	–	–	–	–
bezdýmné prachy celkem	36000	15500	65000	61900	102500	95040	108340	127800	66500	77100	53200	71200
černý p.	538	300	1200	1500	1800	910	910	–	–	1400	915	1050
tritol	34872	12000	26000	39000	59000	32080	32080	35 000	36000	24500	16840	38000
dusičnan amonný	0	0	16000	3000	1350	27430	27430	–	–	14500	16550	23000
pentrit	794	300	940	500	920	0	0	–	–	900	626	650
hexogen	3814	3000	3000	3200	4100	5110	5110	3 000	3000	1080	1530	2300
trhaniny celkem	40018	15600	47140	47200	67170	65530	65530	–	–	42380	36461	65000

64 VÚA–VHA, f. MNO 1955, GŠ–SMP–taj, 33-1/41.

65 SÚA, f. 02/5, sv. 75, aj. 196, b. 2, Zpráva o stavu investiční výstavby zbrojního průmyslu a návrhy na její dokončení.

66 Tamtéž.

67 Tamtéž.

MATERIÁLY

ZÁVĚR

V roce 1954 měla být čs. armáda připravena na válečný konflikt. K zajištění bojujících jednotek měla být vybudována odpovídající kapacita na výrobu výbušnin. Výchozí situace však byla krajně nepříznivá, neboť výbuštiny vyráběl pouze n. p. Synthesia Semtín na zařízení, které jen částečně umožňovalo zásadní modernizaci. Současně existovala důvodná obava, že podnik bude ihned po vypuknutí války napaden. Proto ze strategických důvodů měly být nové závody vybudovány na Slovensku. Termín zahájení výstavby a uvedení těchto závodů

do provozu byl několikrát odložen, neboť se stále měnily požadavky vojenské správy na objem a strukturu výbušnin a umístění závodů.

Z celého megalomanského projektu se podařilo v první polovině 50. let uskutečnit pouze výstavbu závodu na výrobu hexogenu v Strážském (CHEMKO) a modernizovat některé provozy v Semtíně. Ostatní plány se nerealizovaly, neboť vysoko překračovaly možnosti čs. hospodářství co do projekčních a stavebních kapacit, výroby speciálního zařízení z ušlechtilých ocelí, zabezpečení provozu kvalifikovanými pracovními silami apod.

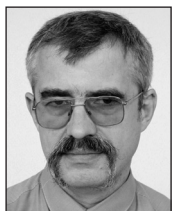
* Výbuštiny se dělí na čtyři základní skupiny – střeliviny, trhaviny, třaskaviny a pyrotechnické vlože. Střeliviny se používají k udělení pohybu střely v hlavní střelných zbraní nebo udělení pohybu raketě. Jejich hlavním typem výbušné přeměny je explozivní hoření. Hlavním typem výbušné přeměny trhavin je detonace. Plní se jimi střely, granáty, letecké bomby, raketové hlavice, miny a používají se také jako trhací nálože pro destrukční práce a k vyvolání detonace jiné výbuštiny. Pro vnitřní členění těchto skupin jsou používána různá kritéria. Vzhledem k zaměření této studie rozlišují střeliviny na bezdýmné prachy (a to nitrocelulózoové, nitroglycerinové a dietylenglykoldinitrátové – "diglykolové"). K trhavinám řadím černý prach, pentrit, tritol, hexogen atd. Speciální technika. I. díl. Praha 1976, s. 45, 96 an, s. 111, s. 119 an.

Plans for the Manufacture of Explosives in Czechoslovakia at the Start of the 1950s

By Jaroslav Láník

Plans for the development of the air force, heavy artillery and tank divisions also brought increasing demands on the manufacture of explosives. Although it was possible to meet the demands made by the military authorities between 1951 and 1953 by increasing domestic production (through the expansion of the Synthesia Semtín plant), as well as by importing from other People's Republics, in particular the Soviet Union, the situation changed after military authorities drafted requirements for the manufacture of explosives in the event of war. Already in 1949, the Chief of General Staff gave an order to begin preparations for the construction of explosives manufacturing facilities. Negotiations were delayed, however, because the requirements of the General Staff were

insufficiently specified and there were also problems with finding appropriate localities, as well as problems caused by inadequate knowledge of contemporary modern technologies. Between 1950 and 1952, several different scenarios were in existence, in line with the changing demands of the military authorities. The demands of the military authorities reached a peak in a document presented in August 1952. Annually, 110 000 tonnes of smokeless gunpowder and circa 65 000 tonnes of explosive were to be produced and this required the construction of six explosives manufacturing facilities. The initial locations chosen from a strategic point of view consisted of mountainous regions in Central and Eastern Slovakia. However, Soviet experts cast doubt on this strategy – the building of facilities in the upper reaches of mountain valleys – as well as on the proposed technologies. In the following years several other localities were selected and the maximum extent scenario, which exceeded the country's economic potential, was scaled down substantially, as the author documents in terms of investment volume, required work force, special chemical apparatus requirements, as well as through a number of other indicators.



PhDr. Jaroslav LÁNÍK, CSc. (1957)

Studoval v letech 1977–1981 studoval na FFUK obor historie. V roce 1981 byl přijat do Ústavu československých a světových dějin (později Historický ústav Akademie věd České republiky) a zabýval se vztahem mezi urbanizací a industrializací, hospodářskými dějinami českých zemí

19. a 20. století a dějinami Prahy. Od roku 1995 pracuje ve Vojenském historickém ústavu, v letech 1998 až 2002 byl šéfredaktorem časopisu Historie a vojenství. Nyní se zabývá ekonomickým vývojem Československa po roce 1945, zejména vlivem zbrojení na ekonomiku státu v 50. letech 20. století.

Jaroslav Láník (born 1957)

read history at the Philosophical Faculty of Charles University between 1977 and 1981. In 1981 he joined the Institute of Czechoslovak and World History (later the Historical Institute of the Academy of Sciences of the Czech Republic) and focused on the relationship between urbanisation and industrialisation, the economic history of Bohemia and Moravia in the 19th and 20th Centuries and the history of Prague. Since 1995 he has been working at the Military Historical Institute, between 1998 and 2002 he was Editor-in-Chief of the History and Warfare journal. At the moment he is focusing his attention on the economic developments in Czechoslovakia after 1945, particularly on the influence of arming on the state economy during the 1950s.