

Zodp.proj.	Ing. F. Jirků	Vypracoval	Ing. J. Malý	 atd <small>atelier spol.sro</small>	TELEFON	066/27959,27779
Investor	Správa a údržba silnic Jihlava, Kosovská 16				TELFAX	066/28644
OkÚ	Jihlava	StÚ	Třešť		ZNOJEMSKÁ 76, 586 01 JIHLAVA	
Akce - objekt				Místo	Třešť	
PROVOZNÍ BUDOVA CESTMISTROVSKÉ STŘEDISKO TŘEŠŤ				Zak. čís.	P.479/00	
				Stupeň	Projekt stavby	Č. paré
				Datum	duben 2000	
Příloha B.1 - SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA						



SOUKROMÁ PROJEKČNÍ A OBCHODNÍ FIRMA
ZNOJEMSKÁ 76, 586 01 JIHLAVA

Akce:	Provozní budova - cestmistrovské středisko Třešť
Stupeň :	Projekt stavby
Investor:	SÚS Jihlava, Kosovská 16, 586 01 Jihlava
Zpracovatel:	Ateliér Alfa s.r.o. , Znojemská 76, 586 01 Jihlava
Zakázkové číslo:	P.479/2000

B.1. - Souhrnná technická zpráva

- 1 - Charakteristika území stavby
- 2 - Urbanistické, architektonické a stavebně technické řešení stavby
- 3 - Zemní práce
- 4 - Podzemní voda
- 5 - Kanalizace
- 6 - Zásobování vodou
- 7 - Teplo a palivo
- 8 - Rozvod elektrické energie
- 9 - Ostatní energie
- 10 - Veřejné osvětlení
- 11 - Slaboproudé rozvody
- 12 - Jiná podzemní, popř. nadzemní vedení

1 - Charakteristika území stavby

1.1. - Zhodnocení polohy a stavu staveniště

Navrhovaná provozní budova bude součástí již částečně vybudovaného areálu cestmistrovského střediska v Třešti.

Další dostavba bude prováděna v dalších etapách dle finančních prostředků a potřeb investora.

Cílová kapacita střediska:

- provozní budova (řešená touto projektovou dokumentací)
- garáže (stávající)
- sklad soli 300 t + míchárna solanky (bude řešeno v další etapě)
- skládky inertních materiálů (rozestavěné)
- zařízení staveniště (provizorní provozní budova - bude zrušeno)
- ČOV (stávající)
- odlučovač ropných látek (bude řešeno v další etapě)
- související rozvody vody, kanalizace, elektrické energie, plynu (PB), oplocení, komunikace a zpevněné plochy (stávající i navrhované - řešeno dle potřeb jednotlivých objektů)
- oplocení (stávající)

Areál je v katastrálním území Třešť, p.č. 3609/2, 3610/2, 3616, 3608/2, 3615, 3724 a 3762.

1.2. - Provedené průzkumy

Geologický průzkum staveniště - dle předběžného šetření normální základové poměry.

Spodní voda se v místě objektu nepředpokládá.

Radon - dle měření střední riziko.

1.3. - Použité mapové a geodetické podklady

Pro zpracování projektu měl projektant k dispozici tyto mapové podklady:

- snímek katastrálního území 1 : 2000
- situace areálu 1 : 250

1.4. - Příprava pro výstavbu

Před započítím jakýchkoliv prací je nutné v předstihu vytyčit trasy všech podzemních sítí a vedení - ve spolupráci s jejich majitelem a o tomto učinit zápis do stavebního deníku!!!

2 - Urbanistické, architektonické a stavebně technické řešení

2.1. - Popis objektu

Rozhodnutí o umístění stavby na soubor staveb cestmistrovství SÚS v Třešti bylo vydáno dne 18.3.2000 Městským úřadem v Třešti, stavební odbor, pod čj. 1288/00 - Du.

Předmětem řešení tohoto projektu je novostavba provozní budovy, nutné inženýrské sítě a komunikace.

Provozní budova

Provozní budova bude situována v jižní části střediska, vpravo za vjezdem do areálu cestmistrovství.

Objekt provozní budovy je dvoupodlažní, nepodsklepený se sedlovou střechou.

Provozní budova bude sloužit jako sociální zázemí pracovníků střediska (šatny, hygienické zařízení - hygienická smyčka, pokoje pro pohotovostní službu, ...), dále zde jsou dvě kanceláře, příruční sklad, plynová kotelná. Je uvažováno s 20 provozními pracovníky - muži a 4 administrativními pracovníky - ženy.

Provozní budova sestává ze dvou nadzemních podlaží, přičemž v 1. NP se nachází hygienická smyčka (čistá šatna, hygienické zařízení, špinavá šatna), kancelář, plynová kotelná, příruční sklad, denní místnost, chodba a schodiště do 2. NP, kde jsou tři pokoje pro pohotovostní službu, hygienické zařízení, kancelář, společenská místnost, příruční sklad.

Konstrukčně se jedná o stavbu provedenou v klasické zděné technologii se zastřešením dřevěnými příhradovými sedlovými vazníky, částečně krovem vaznicové soustavy. Strop 1. NP bude polomontovaný z keramických nosníků a vložek. Podhled 2. NP je navržen ze sádkartonových desek se zateplením upevněný zespoda na spodních pásnicích vazníků nebo krovu.

Krytina je navržena z bitumenových šindelů na bednění osazeném na vaznicích nebo krovu.

Základové konstrukce jsou navrženy vesměs z prostého betonu.

Podlahy jsou navrženy betonové s keramickou dlažbou, resp. PVC.

Venkovní omítky stěn hladké vápenocementové s nátěrem fasádní barvou, obklad soklu kamennými deskami.

Objekt provozní budovy bude v zimě vytápěn z plynové kotelny v objektu, ohřev TUV pro potřeby provozní budovy bude centrální rovněž z plynové kotelny. U objektu bude osazen zásobník PB.

Zdravotechnické instalace - splašková kanalizace z provozní budovy bude napojena na navrženou přípojku. Bude provedena z trub z odpadního PVC, svodné potrubí z PVC pro uložení v zemi. Odpady, do nichž budou napojeny záchodové mísy, musí být odvětrány nad střechu. Před uvedením do provozu bude provedena zkouška těsnosti potrubí vodou. Zařizovací předměty navrženy standardní.

Vnitřní vodovod bude napojen na navrhovanou přípojku pitné vody. Rozvody vody jsou navrženy z polypropylenových trubek příslušných profilů, které budou vedeny ve vysekaných drážkách ve zdi. Ohřev vody navržen ve dvou plynových stacionárních ohřívacích umístěných v kotelně. Před uvedením do provozu bude provedena tlaková zkouška potrubí, jeho proplach a dezinfekce. Výtokové armatury navrženy standardní.

Vnitřní rozvod plynu bude napojen na navrženou středotlakou plynovodní přípojku od zásobníku PB. Bude veden po zdi do kotelny, kde budou umístěny plynový kotel a shora již uvedené plynové ohříváče TUV. Prostupy zdmi a stropy budou chráněny ocelovými chráničkami. Plynovod je navržen z ocelových trub. Před každý spotřebič bude na potrubí osazen kulový kohout příslušného profilu. Před uvedením do provozu bude provedena tlaková zkouška potrubí v souladu s příslušnou ČSN.

Spotřeba plynu:

1 x plynový kotel.....	1,09 m ³ /h
2 x plynový ohřívač TUV.....	2 x 0,71 = 1,42 m ³ /h
C e l k e m.....	2,51 m ³ /h

Na základě celkového výkonu spotřebičů je navržen nadzemní zásobník PB 2,1 t .

Větrání - větrání objektu je uvažováno přirozené.

Vytápění - objekt provozní budovy bude vytápěn. . Bude provedeno ústřední vytápění z plynové kotelny v provozní budově, kde bude osazen jeden plynový kotel o výkonu 24 kW a dva plynové ohřívače TUV o výkonu 2 x 8,1 kW. V jednotlivých místnostech budou osazena desková otopná tělesa. U objektu bude osazen zásobník PB.

Objekt bude stavebně proveden tak, aby tepelné ztráty odpovídaly nynějším požadavkům na tepelný odpor jednotlivých konstrukcí vytápěných staveb.

Elektroinstalace

Umělé osvětlení - osvětlovací soustavy celkového osvětlení budou tvořeny pomocí zářivkových svítidel, pro místní osvětlení budou užita svítidla žárovková.

Umělé osvětlení vyhoví svými parametry požadavkům ČSN 360450 a ČSN 360451. Krytí svítidel musí odpovídat vnějším vlivům, vyskytujícím se v místě jejich instalace.

Elektrorozvody silové - projektovaný elektrorozvod vyhoví požadavkům ČSN 332130, ČSN 332000-4-41 a ČSN s těmito souvisejícím.

Rozvod bude proveden pomocí kabelů CYKY a plochých vodičů CYKYLs, uložených pod omítkou. Z důvodu možnosti zřízení doplňkové ochrany před úrazem el. proudem bude v rozvodu užít samostatný ochranný vodič.

Veškerý elektrorozvod bude napájen z rozvaděče, umístěného v kanceláři v 1.NP provozní budovy.

Instalovaný výkon

8 kW

Rozvodná soustava

3 +N + PE, AC 50 Hz 400/230 V, TN-S

Ochrana před nebezpečným dotykem - samočinným odpojením od zdroje, doplňková - proudovým chráničem a pospojováním

Rozvody telefonu, TV a KV vysílače - pro tyto rozvody je projektem řešeno pouze vytrubkování pod omítkou, které firmy, tyto rozvody provádějící, využijí podle své potřeby. Ve vrcholu jižního štítu vyšší části objektu je uvažován společný anténní stožár. Pro přívod státních telefonních linek je při vstupu do objektu osazena přípojková účastnická skříň MRK 10.

Hromosvod - budova bude opatřena hromosvodem, tvořeným drátem FeZn. Uzemňovací soustava společně s uzemněním el. rozvodu bude tvořena FeZn-pásem, uloženým v základech budovy a bude propojena se soustavou ochranného pospojování.

Hromosvod svými parametry vyhoví požadavkům ČSN 341390. Uzemňovací soustava splní požadavky ČSN 332050.

Zpevněné plochy

V rámci výstavby provozní budovy budou provedeny též parkovací plochy a chodník ze zámkové dlažby, které budou přiléhat k objektu. Budou provedeny od vstupu do areálu podél severní a západní fasády objektu. Od okolních komunikací budou výškově odděleny chodníkovým obrubníkem.

Inženýrské sítě

Od provozní budovy bude vedena přípojka splaškové kanalizace z trub z PVC 160 x 4 v délce 109,0 m, která bude napojena do stávající šachty před stávající ČOV. Stávající provozní budova bude zrušena.

Dešťové vody se střechy objektu a navrhovaných zpevněných ploch budou prozatím svedeny na terén, výhledově se uvažuje s dešťovou kanalizací.

Navržená vodovodní přípojka bude napojena na stávající vodovod z trub IPE 63. Bude provedena z polyetylenových trub.

Navržená středotlaká přípojka plynu bude vedena od zásobníku PB, který bude umístěn u jižní strany objektu.

Elektropřípojka bude provedena od stávající pojistkové skříně PSR 2 zemním kabelem AYKY 4Bx35 mm², který bude ukončen v pojistkové skříni PS 63A osazené u vstupu do objektu. Trasa kabelu musí být po jeho uložení vytýčena plastovými kabelovými označníky.

2.2. - Údaje o technickém a výrobním zařízení a o technologii hlavní výroby

a) Údaje o účelu objektu

Provozní budova bude sloužit především jako sociální a hygienické zázemí pracovníků střediska. Je zde navrženo hygienické zařízení s čistou a špinavou šatnou pro 20 mužů (hygienická smyčka).

b) Provozní zásady

V budově bude zajištěno správné využívání hygienické smyčky. Tři pokoje ve 2.NP budou používány pro pohotovostní službu.

c) Dispoziční řešení

Je patrné z podrobnějšího popisu v části 2.1. této zprávy.

d) Spotřeba vody

Výpočet spotřeby pitné vody

- 20 provozních pracovníků	120 l/os/den =	2.400 l/den =	624,00 m ³ /rok
- 4 administr. pracovníci	60l/os/den =	240 l/den =	62,40 m ³ /rok

C e l k e m

2.640 l/den = 686,40 m³/rok

Sekundová maximální spotřeba - $2.640 : 86.400 = 0,03056 \text{ l/sec}$

Celková roční spotřeba pitné vody činí 686,40 m³

e) Údaje o odpadních látkách

- odpad ze stavby bude uložen na skládku, určenou Technickými službami Třešť za jimi stanovených pomínek.

- odpady z provozu objektu budou likvidovány způsobem v městě obvyklým, t.j. svozem.

- splašky ze sociálního zázemí provozní budovy - splaškovou kanalizací svedeny přes ČOV do třeštského potoka.

Množství spašků:

- 20 provozních pracovníků	120 l/os/den =	2.400 l/den =	624,00 m ³ /rok
- 4 administr. pracovníci	60 l/os/den =	240 l/den =	62,40 m ³ /rok

Celkem

2.640 l/den = 686,40 m³/rok

Celkové roční množství splaškových vod z provozní budovy svedených do kanalizace je 686,40 m³.

2.3. - Řešení dopravy, napojení na dopravní systém

Objekt bude napojen na stávající zpevněné plochy areálu a na stávající vjezd do areálu od místní komunikace k Otovu, navazující na státní silnici I/406.

2.4. - Úpravy ploch a prostranství

V rámci výstavby provozní budovy budou provedeny též parkovací plochy a chodník ze zámkové dlažby, které budou přiléhat k objektu. Budou provedeny od vstupu do areálu podél severní a západní fasády objektu. Od okolních komunikací budou výškově odděleny chodníkovým obrubníkem.

2.5. - Péče o životní prostředí

Vlastní realizace stavby nebude mít negativní vliv na životní prostředí.

Z hlediska ochrany spodních a povrchových zdrojů vody jsou všechny objekty navrženy v souladu s požadavky příslušných vodohospodářských předpisů. Objekt je navržen v souladu s nařízením vlády č. 513/92 Sb. "o podrobnostech nakládání s odpady".

Odpady - viz oddíl 2.2.e) této zprávy.

Ochranná pásma

Navrhovanou výstavbou provozní budovy nebudou nijak dotčena stávající ochranná pásma.

Stávající boží muka při místní komunikaci zůstanou zachována.

2.6. - Péče o bezpečnost práce a technických zařízení

Pro zajištění hygienické péče a ochrany zdraví při práci je nutno dodržovat příslušná nařízení směrnic a hygienických předpisů.

Základní význam má Směrnice o hygienických požadavcích na pracovní prostředí (č.46, sv.39/1978 Sb. hygienických předpisů MZ ČR):

- stroje a zařízení, použitá v pracovních linkách, nesmí překročit hranici hluku 85 dB

- v blízkosti jednotlivých provozů, do vzdálenosti 70 metrů, musí být zřízeno hygienické zařízení včetně denní místnosti, vytápěné na teplotu min. + 18°C pro pracovníky provozu
 - přirozené osvětlení zajistit v předepsaném rozsahu a vhodně je doplnit umělým
 - v provozním řádu, který bude vypracován, budou uvedeny mimo jiné i způsoby uvedení do provozu a činnost v případě poruch
- Požadavky na zajištění bezpečnosti práce jsou dány vyhl. č. 48/1982 Sb. ČÚBP, kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce.
 Navržené stavební řešení je v souladu s uvedenými předpisy.
 Provozovatel je povinen seznámit zaměstnance s bezpečnostními předpisy.

2.7. - Protipožární zabezpečení stavby

Součástí tohoto projektu je podrobná zpráva o protipožárním zabezpečení.
 Viz část B, zpráva B.2.

2.8. - Zařízení civilní obrany

Z hlediska CO nejsou na objekt kladeny žádné zvláštní nároky a požadavky.

2.9. - Řešení protikorozní ochrany

Naražení spodní agresivní vody se nepředpokládá. Ocelové prvky budou opatřeny antikorozními nátěry.

Pro zajištění dobré funkce stavby a její plánované životnosti, je investor povinen provádět kontrolní prohlídky podle platných předpisů a norem. Prohlídky konstrukcí a zařízení se mají provádět periodicky a to osobami odborně způsobilými.

2.10. - Telekomunikační zařízení

Rozvody telefonu, TV a KV vysílače - pro tyto rozvody je projektem řešeno pouze vytrubkování pod omítkou, které firmy, tyto rozvody provádějící, využijí podle své potřeby. Ve vrcholu jižního štítu vyšší části objektu je uvažován společný anténní stožár. Pro přívod státních telefonních linek je při vstupu do objektu osazena přípojková účastnická skříň MRK 10.

2.11. - Stanovení nových ochranných pásů

V souvislosti s realizací stavby není nutno stanovovat nová ochranná pásma.

2.12. - Koordinační opatření v případě jiné souběžné výstavby

Souběžně s realizací provozní budovy nebude probíhat žádná jiná souběžná výstavba.

3 - Zemní práce

Pro účely stavby nebyl prováděn IG a HG průzkumy, základové poměry se předpokládají jednoduché.

Vytěžená zemina bude z větší části odvezena po dohodě s příslušnými orgány odvezena na skládku, část bude použita na zásypy v okolí stavby.

Před zahájením zemních prací nechá investor ve spolupráci s dodavatelem vytyčit všechna podzemní vedení na staveništi, aby během stavby nedošlo k jejich poškození a učiní o tomto zápis do stavebního denníku.

Při provádění výkopových prací nesmí být poškozeny kořenové systémy a kmeny vzrostlých stromů a kořenové porosty.

4 - Podzemní voda

Jak již bylo uvedeno, naražení spodní vody se nepředpokládá.

5 - Kanalizace

Od provozní budovy bude vedena přípojka splaškové kanalizace z trub z PVC 160 x 4 v délce 109,0 m, která bude napojena do stávající šachty před stávající ČOV. Stávající provozní budova bude zrušena.

Dešťové vody se střechy objektu a navrhovaných zpevněných ploch budou prozatím svedeny na terén, výhledově se uvažuje s dešťovou kanalizací.

6 - Zásobování vodou

Navržená vodovodní přípojka bude napojena na stávající vodovod z trub IPE 63. Bude provedena z polyetylenových trub.

7 - Teplo a palivo

Vytápění - objekt provozní budovy bude vytápěn. . Bude provedeno ústřední vytápění z plynové kotelny v provozní budově, kde bude osazen jeden plynový kotel o výkonu 60 kW a dva plynové ohříváče TUV. V jednotlivých místnostech budou osazena desková otopná tělesa. U jižní strany objektu bude osazen zásobník PB. Navržená středotlaká přípojka plynu bude vedena od zásobníku PB do kotelny.

Objekt bude stavebně proveden tak, aby tepelné ztráty odpovídaly nynějším požadavkům na tepelný odpor jednotlivých konstrukcí vytápěných staveb.

8 - Rozvod elektrické energie

Elektropřípojka bude provedena od stávající pojistkové skříně PSR 2 v areálu zemním kabelem AYKY 4Bx35 mm², který bude ukončen v pojistkové skříni PS 63A osazené u vstupu do objektu. Trasa kabelu musí být po jeho uložení vytyčena plastovými kabelovými označníky.

9 - Ostatní energie

Nejsou uvažovány.

10 - Jiná podzemní, popř. nadzemní vedení

Nejsou navrženy.

11 - Oplocení

Oplocení areálu stávající.

V Jihlavě: duben 2000
vypracoval: Ing. Jindřich Malý