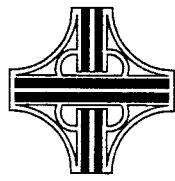




AKTUALIZACE DUR 2004

SO 601
SO 603
SO 604
SO 605

Objednatel:

ŘEDITELSTVÍ SILNIC A DÁLNIC ČR NA PANKRÁCI 56, 145 05 PRAHA 4	
SILNIČNÍ OKRUH KOLEM PRAHY STAVBA 518 RUZYŇĚ-SUCHDOL	

Středisko elektrotechnologie – K Ryšánci 1668/16, 147 54 Praha 4 – Tel. 241440770, Fax 241440774, e-mail: mailbox@pragoprojekt.cz			
Navrhl/vypracoval: Ing. BRUNER, Ing. NOVOTNÝ podpis: <i>[Signature]</i>	Zodpovědný projektant: Ing. Oldřich NOVOTNÝ podpis: <i>[Signature]</i>	Generální ředitel: Ing. Marek SVOBODA	Zhotovitel:  PRAGOPROJEKT, a.s., K Ryšánci 1668/16, 147 54 Praha 4
Technická kontrola: Ing. Tomáš NOSEK podpis: <i>[Signature]</i>	Hlavní inženýr projektu: Ing. Jiří HERÁF podpis: <i>[Signature]</i>	Vedoucí střediska elektrotechnologie Ing. Tomáš NOSEK	

TUBES spol. s r.o. – K Ryšánci 1668/16, 147 54 Praha 4 – Tel. 02/22510511, Fax 02/41442156, e-mail: tubes@tubes.cz			
Navrhl/vypracoval: podpis:	Zodpovědný projektant: podpis:	Podzhotovitel:  TUBES spol. s r.o., K Ryšánci 1668/16, 147 54 Praha 4
Technická kontrola: Ing. Otakar FABIÁN podpis:	Hlavní inženýr projektu: Ing. Kamil NOVOSAD podpis: <i>[Signature]</i>	Ředitel společnosti Ing. Otakar FABIÁN	

Souřadnicový systém S–JTSK, Výškový systém Bpv

Kraj: PRAHA, STŘEDOČESKÝ	Čís. zakázky: 04–406–1–000
Katastr. úz.: D.LIBOČ, RUZYŇĚ, P.KOPANINA, NEBUŠICE, HOROMĚŘICE, LYSOLAJE, SUCHDOL	Čís. akce: 98 109
Objednatel: ŘSD ČR, NA PANKRÁCI 56, 145 00 PRAHA 4	Datum: X. 2004
Akce: SILNIČNÍ OKRUH KOLEM PRAHY STAVBA 518 RUZYŇĚ-SUCHDOL	Měřítko:
	Stupeň: DÚR Souprava:
Příloha: B.9. TUNELY TUNEL SUCHDOL – provozní soubory	Čís. přílohy: 4 B.9.1.2.

**SILNIČNÍ OKRUH KOLEM PRAHY - STAVBA 518 RUZYŇ - SUCHDOL
DOKUMENTACE PRO ÚZEMNÍ ROZHODNUTÍ**

PRŮVODNÍ ZPRÁVA

Obsah:

1. Identifikační údaje
2. Základní údaje charakterizující stavbu
3. Členění stavby na objekty s popisem technického řešení
4. Použité normy

Příloha 1: Schéma zapojení rozpínací stanice

1. Identifikační údaje

1.1. STAVBA

Název stavby : Silniční okruh kolem Prahy, stavba 518
Ruzyně – Suchdol

Místo stavby : Dolní Liboc, Ruzyně, Přední Kopanina,
Nebošice, Horoměřice, Lysolaje, Suchdol, Sedlec

Druh stavby : novostavba

1.2. INVESTOR

Název : Ředitelství silnic a dálnic Praha

Adresa : Na Pankráci 56, 140 00 Praha 4

Sídlo : Praha 4 - Pankrác

1.3. PROJEKTANT

Název : Pragoprojekt Praha a.s., středisko SD 2

Adresa : K Ryšánce 16, 147 54 Praha 4

Sídlo : Praha 4 - Krč

2. Zdůvodnění stavby a jejího umístění

2.1. Vztah stavby k programu rozvoje sítě komunikací.

Stavba č. 518 Silničního okruhu kolem Prahy (SO) Ruzyně – Suchdol navazuje na stavbu č. 517 SO Řepy – Ruzyně, která má územní rozhodnutí a v současné době i dokončovanou dokumentaci ke stavebnímu řízení o stavební povolení a která ve své jižní části navazuje na realizovanou stavbu SO č. 516 Třebonice - Řepy. Tato stavba je součástí dopravního spojení – tzv. „Jižní cesty“ Dálnice D1 Praha - Brno a D5 Praha - Plzeň.

Realizací staveb 518 a 519 bude uvedené dopravní spojení rozšířeno až k dálnici D8 Praha – Ústí nad Labem a tudíž dojde k propojení všech tří nejvýznamnějších silničních staveb v severozápadním sektoru a jejich vstupů do hlavního města Prahy. Podrobnější popis stavby je obsažen v SO 101

Základní parametry trasy stavby SO 518 jsou následující:

komunikace SO hlavní trasa kat. MR 34/100	celková délka:	9,3 km
přivaděč Rybářka kat. MS 9/50	celková délka :	1,9 km
MÚK		4
mosty /nadjezdy/		8
tunel hlavní trasy (Suchol)		1,8 km
tunel přivaděče (Rybářka)		0,82 km

3- Seznam provozních souborů s popisem funkcí

Tunel Suchdol

Rozsah bezpečnostního vybavení v tunelech je volen dle TP 98/2003 po předchozím určení kategorie tunelu. Tunel Suchdol navrhujeme začlenit do kategorie TA.

PS 650 – Trafostanice(tunel Suchdol)

Umístěna v PTO Háje

PTO Háje bude napojena dvěma kabely 22 kV z vstupní rozpínací stanice Rybářka (severní portál) PS 677.

Trafa 22/0,4 kV 1000 kVA budou umístěna v samostatných kobkách. Transformátory budou suché s litou izolací.

Umístěna v PTO Výhledy

PTO Výhledy bude napojena dvěma kabely 22 kV z PTO Háje. Trafa 22/0,4 kV 1600kVA jsou umístěna v samostatných kobkách. Sekundary traf pracují do hlavního rozváděče, který je podélně dělený. Jedno trafo tvoří 100% rezervu. Transformátory budou suché s litou izolací.

Sběrnice rozvodny VN budou podélně rozděleny a budou ve dvou stavebně oddělených požárních úsecích, vzájemně propojeny pomocí dálkově řízených spínačů.

V základech objektu PTO bude vytvořena zemnicí síť. Ta bude vodivě propojena s částmi obou tunelových tubusů, ve kterých budou zařízení napájena z příslušného PTO. Zemnicí soustava pro PTO bude společná pro VN stanici, trafostanici, NN spínací stanici, UPS a dieselangregát a bude vyvedena do místa instalace příslušných zařízení.

Správcem tohoto zařízení bude ŘSD.

PS 652 – Napájení el. energií včetně UPS a DA

V tomto souboru bude řešena komplexně problematika zálohování zdrojů a zálohování spotřebičů. Dodávka elektrické energie je zajištěna ve 2. stupni ze dvou přívodů z distribuční sítě. Oba přívody budou dimenzovány na plný výkon potřebný pro provoz technologického zařízení tunelu. Vzhledem k tomu, že připojení k síti PRE nelze považovat za zdroj 1. stupně, bude instalován dieselangregát 1600 kVA v PTO Výhledy a 1000 kV v PTO Háje v kontejnerovém provedení. Hlavním napájecím bodem 0,4kV pro přilehlou část tunelu bude rozváděč RH11 napájený z trafostanice TR11 –TR 12 a výstupem dieselangregátu DA1 umístěný v rozvodně NN v PTO Výhledy a DA2 umístěným v rozvodně NN v PTO Háje. Hlavní rozváděč bude skříňového provedení s krytím min. IP 43. Rozváděč bude s jedním systémem přípojnic, s rozdělením dvěma podélnými spojkami na tři sekce. Tomuto provoznímu dělení musí odpovídat požární dělení rozváděče přepážkami. Uspořádání přívodů a vývodů bude symetrické, rozdělené podélnými spojkami. V každé sekci bude jeden přívodní kabel z připojených zdrojů ze sekce L, která bude napájena z transformátoru TR11, střední sekce S připojená spojkami k sekcím L i P je napájena z DA a sekce P z transformátoru TR 12. Výkonová bilance s přihlédnutím k faktoru současného využívání spotřebičů tvoří základ pro výpočet parametrů transformátorů.

Celková energetická bilance:

- osvětlení	476 kW
- El. příkon proudových ventilátorů – LT	448 kW
- El. příkon proudových ventilátorů - PT	448 kW
- El. příkon ventilátorů v únikové propojce	6 kW
- Ventilátory ve strojovně vzduchotechniky	370 kW
- Ventilátory pro technický prostor	44 kW
- Větrání řídicí místnosti a zázemí	30 kW
- Stavební elektroinstalace v PTO	46 kW
- Slaboproudá zařízení	64 kW
- Stanice ATS	120kW
- Celkem	2077 kW

V rozvodně bude umístěn rozváděč RS12 jako hlavní napájecí bod bezvýpadkového napětí 0,4kV z UPS. Klimatizační jednotky pro místnost UPS musí být napájeny z UPS. Bezvýpadkovým napájením budou připojeny EPS, EZS v PTO a systém ovládacího napětí VN rozpínací stanice PRE. V rozváděči RH11 a v podružných rozváděčích budou instalovány přepět'ové ochrany I.až III. stupně. Primární přepět'ová ochrana třídy „B“ bude osazena v RS11. Druhý stupeň třídy „C“ bude osazen v podružných rozváděčích a v rozváděčích spotřeby v tunelových propojkách. Tyto ochrany se uplatní při omezování spínacích přepětích vznikajících v rozvodech. Třetí stupeň ochrany svodičí přepětí vyhovujícím požadavkům třídy „C“ i „D“ bude osazen pouze na ochranu koncových zařízení velínu PTO přímo v napájecích zásuvkách. Z hlavního rozváděče budou napojeny tyto podružné spotřeby:

- Rozváděče RO .Část osvětlení bude napájena z rozváděče osvětlení tunelu ozn. RO bezvýpadkově . Tyto rozváděče zajišť'ují regulaci osvětlení tunelu.
- Rozváděče větrání tunelů ozn. RM. Obsahují reverzační vývody pro napájení ventilátorů podélného větrání a vývody pro okruhy zásuvkových skříní rozmístěných po délce tunelu pro potřeby údržby.
- Rozváděč stavebního objektu ozn. SO bude součástí projektu elektroinstalace v PTO.
- Technologický rozváděč RM9.2 napájející elektrické spotřebiče větrání a vytápění PTO
- Kompenzační rozváděč ozn. RM7.2 s vlastní automatickou regulací účinníku.
- Jednotka zajištěného napájení UPS. Bude navržen typ „On-line“ s dvojitou konverzí. Zdroje UPS musí při výpadku sítě zajistit přepnutí na záložní zdroj bez přerušení.
- Napájecí soustava v podružných rozváděčích bude v provedení TN-S. Ochrana před úrazem elektrickým proudem bude zajištěna samočinným odpojením od zdroje. Rozváděče budou umístěny v rozvodně NN nad kabelovým kanálem. V rozvodně a v místech s elektro zařízením bude zřízena vnitřní uzemňovací síť, která bude připojená na venkovní uzemnění rozpojitelnou svorkou. Venkovní uzemňovací síť je součástí stavební části.

Hlavní rozváděč RS12 je podélně dělený. Z obou částí jsou vývody na podružné rozváděče.

- rozváděče osvětlení tunelu ozn. RO jsou řešeny v provozním souboru světlení. Tyto rozváděče zajišť'ují regulaci osvětlení tunelu.