



Vedoucí projektu:
ING. LUDĚK TOMEK
Architekt:
ING. ARCH. BORIS HLADKÝ

Investor:



NEMOCNICE KYJOV, příspěvková organizace
Strážovská 1247, 697 33 Kyjov
tel. +420 518 601 111
www.nemkyj.cz

Profese:

EL

Zpracovatel dílu:

SUBTECH
Slovinská 29, 612 00 Brno
+420 541 247 419
www.subtech.cz

Autorizace:

Odpovědný projektant:

ING. PETR LAVIČKA

Vypracoval:

ING. IVAN MEDVĚD

Kontroloval:

ING. PETR LAVIČKA

Akce:

REKONSTRUKCE GYNEKOLOGICKO-PORODNÍHO PAVILONU

Zakázkové číslo:

DSP 36-2015

Paré:

Datum:

03 - 2016

Formát:

Objekt:

PŘELOŽKA A PŘÍPOJKA SILNOPROUDU

SO 02

Stupeň:

PROVÁDĚCÍ DOKUMENTACE

Obsah:

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Měřítko:

Číslo výkresu:

D1.10.06-101

Technická zpráva

Projekt řeší přeložku stávajícího rozvodu okruhu II mimo parkovací plochu a komunikaci u objektu E. Dále řeší nové přípojky z důvodu energetického navýšení odběru pro objekty E, F a zajištění napájení ostatních dotčených objektů.

Projektové podklady

Pracovní jednání s investorem, s architektem, porady v projektovém teamu

Situační výkresy

Předpisy státní správy a technické normy - v aktuálním znění

Hlavní technické standardy

rozvodná soustava

venkovní rozvody 3 PEN AC 400 V / TN-C

ochranné opatření dle ČSN 332000-4-41 ed.2

automatické odpojení od zdroje

dvojitá nebo zesílená izolace

Stávající stav

Objekty E a F jsou napojeny ze stávajícího okružního rozvodu z pojistkových skříní PRIS. Objekt kyslíkové stanice a sklad kyslíku jsou napojeny z rozvaděče objektu F.

Technické řešení

Přeložka:

Stávající okružní rozvod včetně pojistkové skříně PRIS 16 se nachází v místě plánované komunikace a přístavby objektu E. PRIS 16 bude přeložena za okraj komunikace. Propoj mezi PRIS 15 a PRIS 16 bude natažen nově v celé délce. Z PRIS 16 ve směru PRIS 17 budou nové kabely vně řešené plochy poté naspojovány na původní kabely okruhu II.

Přívod z původní PRIS 16 do stávající rozvodny objektu E bude prodloužen spojkováním do přeložené skříně PRIS 16. (Původní rozvodna objektu E musí zůstat v provozu během I. etapy výstavby.

Přípojky:

Pro objekty E a F jsou navrženy samostatné přípojky MDO a DO z areálové rozvodny. Trasa kopíruje trasu původních rozvodů okruhu II. Sklad kyslíku a kyslíková stanice bude napojena z PRIS 17 novou přípojkou.

Kabely je nutno klást dle ČSN 33 2000-5-52. Kladou se min. 0,5 m pod upraveným volným terénem. Po položení kabelů se již nesmí provádět úprava terénu pracovními stroji. Na položené trase se nesmějí zřizovat skládky materiálu nebo jinak znemožňovat přístup k položenému vedení. Minimální dovolené vzdálenosti při soubězích a křížování s ostatními inž. sítěmi dle ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení. Nad kabelem v terénu bude uložena výstražná červená fólie cca 10-15cm. Kabely vedené pod komunikacemi budou uloženy v chrániče s přesahem 0,5 m na každou stranu. Řez kabelové trasy – viz výkres situace.

Před zahájením prací je nutné si vyžádat aktuální výkres inženýrských sítí. Dále je nutné realizovat zaměření dotčených inženýrských sítí. Zemní práce je nutné provádět ručně a s nejvyšší opatrností s ohledem na množství inženýrských sítí v místě zemních prací pro kabelovou přípojek.

Tento projekt bude v části výkopových prací koordinován s projektem: „Posílení venkových rozvodů elektrické energie“, pana Kozumplíka, z.č. P-E1-4761. Důvodem je finanční úspory investora.

Závěrečné ustanovení

Veškeré elektromontážní práce musí být provedeny v souladu s platnými ČSN zejména 33 2000-4-41 ed.2, ČSN 33 2000-52, ČSN 33 2000-5-54, ČSN 73 6005 a norem souvisejících. Práce smí být provedeny jen odbornou firmou nebo osobou s kvalifikací dle vyhl.50/78Sb §8 a §6. Dodavatel zajistí před uvedením do provozu provedení výchozí revize, vystavení revizní zprávy a zaměření skutečného stavu.

18. 04. 2016

Ivan Medvěď

Přílohy

Příloha A (normativní)

Tabulka A.1 – Nejmenší dovolené vodovodné vzdálenosti při souběhu podzemních sítí v m¹)

Druh sítí	Síťové kabely do				Sdružovací kabely	Plynovodní potrubí ¹⁾		Vodovodní sítě a přípojky	Tepelné sítě	Kabelovody	Stokové sítě a kanalizační přípojky	Potrubní pošta	Kolektor	Koleje tramvajové dráhy								
						do 0,005 MPa	do 0,3 MPa															
	1 kV	10 kV	35 kV	220 kV																		
síťové kabely do	1 kV	0,05 ¹⁾	0,15	0,20	0,20	0,30 ¹⁾ 0,10 ¹⁾	0,40	0,60	0,40	0,30	0,10	0,50	0,50	1,00								
	10 kV	0,15	0,15	0,20	0,20	0,80 ¹⁾ 0,30 ¹⁾	0,40	0,60	0,40	0,70	0,30	0,50	0,50	1,00								
	35 kV	0,20	0,20	0,20	0,20	0,80 ¹⁾ 0,30 ¹⁾	0,40	0,60	0,40	1,00	0,30	0,50	0,50	1,00								
	220 kV	0,20	0,20	0,20	0,50 ¹⁾	0,80 ¹⁾ 1)	0,40	0,60	0,40	2,00 ¹⁾	0,50	1,00	0,50 ¹⁾	1,00								
sdružovací kabely		0,30 ¹⁾ 0,10 ¹⁾	0,80 ¹⁾ 0,30 ¹⁾	0,80 ¹⁾ 0,30 ¹⁾	0,80 ¹⁾ 1)	1)	0,40	0,40	0,40	0,80 ¹⁾	0,30	0,50	0,30	1,00								
		0,40 0,60	0,40 0,60	0,40 0,60	0,40 0,60	0,40 0,40	0,40 0,40	0,50 ¹⁾ 0,50	0,50 0,50	0,40 1,00	1,00 ¹⁾ 1,00	0,40 0,40	0,40 0,40	1,20 1,20								
plynovodní potrubí ¹⁾		0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,50 ¹⁾	0,50	0,60	0,60	0,60	0,50	0,60	1,20								
		0,60	0,60	0,60	0,60	0,40	0,40	0,50	1,00 ¹⁾	0,30	0,30	0,30	0,30	1,20								
vodovodní sítě a přípojky		0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,50 ¹⁾	0,50	0,60	0,60	0,60	0,50	0,60	1,20								
		0,30	0,70	1,00	2,00 ¹⁾	0,80 ¹⁾	0,50	0,50	1,00 ¹⁾	0,30	0,30	0,30	0,30	1,20								
tepelné sítě		0,10	0,30	0,30	0,50	0,30	0,40	0,60	0,30	0,30	0,30	0,20	0,30	1,20								
		0,10	0,30	0,30	0,50	0,30	0,40	0,60	0,30	0,30	0,30	0,20	0,30	1,20								
kabelovody		0,10	0,30	0,30	0,50	0,30	0,40	0,60	0,30	0,30	0,30	0,20	0,30	1,20								
		0,10	0,30	0,30	0,50	0,30	0,40	0,60	0,30	0,30	0,30	0,20	0,30	1,20								
stokové sítě a kanalizační přípojky		0,50	0,50	0,50	1,00	0,50	1,00 ¹⁾	0,60	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	1,20								
		0,50	0,50	0,50	1,00	0,50	1,00 ¹⁾	0,60	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	1,20								
potrubní pošta		0,50	0,50	0,50	0,50 ¹⁾	0,20	0,40	0,50	0,30	0,20	0,30	0,30	0,30	1,20								
		0,50	0,50	0,50	0,50 ¹⁾	0,20	0,40	0,50	0,30	0,20	0,30	0,30	0,30	1,20								
kolektor		1)	1)	1)	1)	0,30	0,40	0,60	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	1,20								
		1)	1)	1)	1)	0,30	0,40	0,60	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	1,20								
koleje tramvajové dráhy		1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20								
		1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20								

Tabulka A.2 – Nejmenší dovolené svislé vzdálenosti při křížení podzemních sítí v m'

Druh sítí	Silové kabely do				Sdělovací kabely	Plynovodní potrubí ¹⁾		Vodovodní sítě a přípojky	Tepelné sítě ²⁾	Kabelovody	Stokové sítě a kanalizační přípojky	Potrubní pošta	Kolektor	Koleje tramvajové dráhy
						do 0,005 MPa	do 0,3 MPa							
	1 kV	10 kV	35 kV	220 kV		6	7							
silové kabely do	1 kV	0,05	0,15	0,20	0,20	0,30 ³⁾ 0,10 ³⁾	0,10 ³⁾	0,10 ³⁾	0,40 ³⁾ 0,20 ³⁾	0,30 ³⁾	0,30	0,30	1,00	1,00
	10 kV	0,15	0,15	0,20	0,20	0,80 ³⁾ 0,10 ³⁾	0,10 ³⁾	0,20 ³⁾	0,40 ³⁾ 0,20 ³⁾	0,30	0,30	0,30	1,00	1,00
	35 kV	0,20	0,15	0,20	0,25 ³⁾	0,80 ³⁾ 0,10 ³⁾	0,10 ³⁾	0,20 ³⁾	0,40 ³⁾ 0,20 ³⁾	0,30	0,50	0,30	1,00	1,00
	220 kV	0,20	0,20	0,25 ³⁾	0,25	0,80 ³⁾ 0,10 ³⁾	0,30 ³⁾	0,70 ³⁾	0,40	1,00	0,30	0,30 ³⁾	1,00	1,30
sdělovací kabely	0,30 ³⁾ 0,10 ³⁾	0,80 ³⁾ 0,30 ³⁾	0,80 ³⁾ 0,30 ³⁾	0,50 ³⁾ 0,10 ³⁾	1 ³⁾	0,10	0,10	0,20	0,50 ³⁾ 0,15 ³⁾	0,10	0,20	0,20	0,10	1,00 ³⁾
	0,10 ³⁾ 0,10 ³⁾	0,10 ³⁾ 0,20 ³⁾	0,10 ³⁾ 0,20 ³⁾	0,30 ³⁾ 0,70 ³⁾	0,10 0,10	0,10 0,10	0,15 0,15	0,10 ³⁾ 0,10 ³⁾	0,10 ³⁾ 0,10 ³⁾	0,10 ³⁾ 0,10 ³⁾	0,50 ³⁾ 0,50 ³⁾	0,10 0,10	0,10 ³⁾ 0,10 ³⁾	1,00 1,00
plynovodní potrubí ¹⁾	0,40 ³⁾ 0,20 ³⁾	0,40 ³⁾ 0,20 ³⁾	0,40 ³⁾ 0,20 ³⁾	0,40	0,20	0,15	0,15		0,20 ³⁾	0,20 ³⁾	0,10	0,20	0,20 ³⁾	1,50
	0,30 ³⁾	0,50 ³⁾	0,50 ³⁾	1,00	0,50 ³⁾ 0,15 ³⁾	0,10 ³⁾	0,10	0,20 ³⁾		0,15	0,10	0,20	0,20	1,00
tepelné sítě ²⁾	0,30 ³⁾	0,30	0,30	0,30	0,10	0,10 ³⁾	0,10	0,20 ³⁾	0,15		0,10	0,20	0,20	1,00
kabelovody	0,10	0,30	0,30	0,30	0,10	0,10 ³⁾	0,10	0,20 ³⁾	0,15		0,10	0,20	0,20	1,00
stokové sítě a kanalizační přípojky	0,30	0,30	0,50	0,50	0,20	0,50 ³⁾	0,50	0,10	0,10	0,10		0,30	0,10	
potrubní pošta	0,30	0,30	0,30	0,30 ³⁾	0,20	0,10	0,10	0,30	0,20	0,20	0,30		0,20	1,00
kolektor	1 ³⁾	1 ³⁾	1 ³⁾	1 ³⁾	0,10	0,10 ³⁾	0,10	0,20 ³⁾	0,20	0,20	0,10	0,20		1,00
koleje tramvajové dráhy	1,00	1,00	1,00	1,30	1,00 ³⁾	1,00	1,00	1,50	1,00	1,00		1,00	1,00	

Tabulka B.1 – Nejmenší dovolené krytí podzemních sítí

Druh sítí	Nejmenší krytí v m ¹⁾		
	Chodník ²⁾	Vozovka ³⁾	Volný terén ⁴⁾
Silové kabely do 1 kV	0,35	1,00	0,35/0,70 ⁵⁾
do 10 kV	0,50 ⁶⁾	1,00	0,70
do 35 kV	1,00	1,00	1,00
do 220 kV	1,30	1,30	1,30
Sdělovací kabely			
– místní	0,40	0,90 ⁷⁾	0,60
– dálkové	0,50	0,90 ⁷⁾	0,60/0,90 ⁸⁾
– optické – místní	0,40 ⁹⁾	0,90 ¹⁰⁾	0,60
– dálkové	0,50	1,20	1,00
Plynovodní potrubí	0,80 ¹¹⁾	1,00 ¹²⁾	0,80 ¹³⁾
Vodovodní sítě	1,00 až 1,60 ¹⁴⁾	1,50	1,00 až 1,60 ¹⁵⁾
Tepelné sítě	0,50	1,00 ¹⁶⁾	0,50
Kabelovody	0,60 ¹⁷⁾	1,00	0,60
Stokové sítě a kanalizační přípojky	1,00	Podle místních podmínek – doporučuje se min 1,80	
Potrubní pošta	0,70	1,00	0,70
Kolektor	0,50	1,00 ¹⁸⁾	0,50

¹⁾ Vzdálenosti se měří mezi vnějšími povrchy kabelů, potrubí a ochranné konstrukce.

²⁾ Do této kategorie patří všechny pásy přidruženého prostoru, které neslouží provozu nebo stání vozidel.

³⁾ Do této kategorie patří všechny pásy a pruhy pro provoz a stání vozidel. Krytí je nutné přizpůsobit konstrukci vozovky.

⁴⁾ Mimo souvislou zástavbu.

⁵⁾ Kabely bez ochrany proti mechanickému poškození podle ČSN 34 1050:1970, obrázek 1 b.

⁶⁾ Při rekonstrukci elektrorozvodných zařízení na vyšší provozní napětí lze u již uložených kabelů 3 kV až 6 kV snížit na nezbytnou dobu jejich krytí až na 0,35 m.

⁷⁾ U rychlostních komunikací nejméně 1,20 m.

⁸⁾ Koaxiální kabely.

⁹⁾ Při společné pokládce dálkového a místního optického kabelu (trubek) je minimální krytí 0,5 m.

¹⁰⁾ U rychlostních komunikací a silnic I. třídy je krytí 1,2 m.

¹¹⁾ Krytí plynovodu do 0,3 MPa lze snížit podle ČSN 38 6413.

¹²⁾ Podle místních podmínek s využitím ustanovení ČSN 75 5401 a ČSN 75 5402 o závislosti hloubky uložení na tepelně izolačních schopnostech půdy a jmenovité světlosti potrubí.

¹³⁾ V odůvodněných případech i méně.

¹⁴⁾ U povrchových kabelovodů místní sítě možno snížit až na 0,40 m.

¹⁵⁾ V technicky zdůvodněných případech z důvodů překážky v trase potrubí lze se souhlasem plynárenského podniku, silničního správního orgánu a správce komunikace snížit krytí plynovodů do přetlaku 0,3 MPa, vedených v zastavěném území měst a obcí na 0,60 m.