

AKCE	OBJEDNATEL	Pohřební ústav hl. m. Prahy, Staroměstské nám. 10, Praha 1				
	INVESTOR	Pohřební ústav hl. m. Prahy, Pobřežní 72, Praha 8				
	STAVBA	OPĚRNÁ ZEĎ U URNOVÉHO HÁJE KREMATORIA VE STRAŠNICÍCH				
	OBJEKT					
	MÍSTO	p.č.4013/1 a 4017/1, k.ú. Vinohrady	STUPEŇ	DOKUMENTACE BOURACÍCH PRACÍ		
	KRAJ	Praha 10, Vinohradská ulice	ZAK.ČÍSLO	2015-013/C		
ZPRACOVATEL	 C.H.S. Praha s.r.o. PROJEKČNÍ A INŽENÝRSKÁ SPOLEČNOST		Osadní 12, 170 00 Praha 7 tel. 773656275, fax 220510048 e-mail: projekce@chspraha.cz			
	VED.PROJ.	Ing.arch SIXTA	TECHNICKÁ ZPRÁVA			
	PROJEKTANT	KOLEKTIV				
	PROFESE	STAVEBNÍ				
	DATUM	11/2015	PARÉ	FORMÁTY	REVIZE	ČÍSLO VÝKRESU
				13 FA4		D.1

Objednatel: **Pohřební ústav hl. m. Prahy, Staroměstské nám. 10., Praha 1**

Stavba: **Opěrná zeď u urnového háje krematoria ve Strašnicích**

Místo: **Praha 10 – Vinohrady,
p.č. 4013/1 a 4017/1, k.ú. Vinohrady**

Stupeň: **dokumentace bouracích prací**

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Obsah:

1. ÚVOD	1
2. KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ.....	1
2.1 Stávající stav	1
2.2 Navržené řešení.....	2
2.2.1 Všeobecně.....	2
2.2.2 Postup provádění prací	2
3. UPOZORNĚNÍ PRO PROVÁDĚNÍ	3

Příloha: Technická zpráva – zajištění stavební jámy

1. ÚVOD

Obsahem předávané složky dokumentace pro odstranění stavby je návrh bouracích prací, které umožní vybudování nové opěrné zdi mezi Vinohradským hřbitovem a urnovým hajem krematoria Strašnice v poloze současné zdi. V daném místě se nachází stávající stěna kolumbária, která bude zbourána a v jejím místě postavena nová opěrná zeď (viz samostatný projekt dokumentace pro provedení stavby). Část opěrné zdi, která je památkově chráněna, bude zachována a sanována.

2. KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ

2.1 Stávající stav

Stávající kolumbární zeď je zděná se zesilujícími zděnými pilíři, obložená keramickými pásky. Sokl zdi je vyzděný z betonových cihel. Dle dochované dokumentace zeď původně neplnila funkci opěrné zdi, terén za zdí byl navýšen až postupem času. Na stávající zdi je částečně opadaný obklad, stěna je lokálně poškozena trhlinami. Stěna není z rubu izolována a je proto též narušena působením zemní vlhkostí. Zákrytové desky na stěně jsou betonové prefabrikáty, zčásti rozlomené a s poškozeným povrchem.

Stávající zeď ve své západní části v délce cca 5,5 m vede kolmo ke stávající vysoké opěrné zdi z kyklopského zdiva, která se nachází na hranici pozemků. Zeď se pak lomí v pravém úhlu a v délce cca 76,0 m pokračuje v mírném rovnoměrném spádu podél paty svahu východním směrem. Na východním konci se zeď opět půdorysně dvakrát zalamuje, tato další

část zdi je však památkově chráněná a bude zachována a sanována. Podél zdi je v celé její délce chodník z kamenné dlažby z desek nepravidelného tvaru.

Stěna je zesílena zděnými pilířky na nárožích a celkem 14 pilířky v delší jižní straně. Stěna se tak skládá z celkem 15 pilířků a 18 kolumbárních polí postupně od západního konce označených římskými číslicemi I až XVIII.

Pole s kolumbárními schránkami mají uspořádání 8 resp. 10 schránek ve čtyřech řadách nad sebou. Kolumbární schránky jsou betonové prefabrikáty, čelní stěnu tvoří kamenné desky, resp. prosklení, některé schránky jsou bez uzavření. V polích XVII a XVIII, které budou sanovány, jsou některé schránky ve velikosti dvou běžných schránek.

V zesilujících pilířcích, jejichž líc je vysunut před líc kolumbárních polí, je nika s kulovou klenbou tvořená betonovým prefabrikátem. V nice je umístěna ozdobná váza. Pod nikou je v pilíři umístěna jedna kolumbární schránka (vyzděná) krytá kamennou deskou.

Koruna zdi je zakončena zákrytovými betonovými deskami, po délce zdi je koruna schodovitě uspořádána po jednotlivých polích.

Za zdí je terén výše cca 1,4 – 1,6 m oproti zpevněné ploše před zdí a stoupá směrem vzhůru až k hranici pozemku.

2.2 Navržené řešení

2.2.1 Všeobecně

Pole I – XVI (západní a jižní stěna) kolumbární zdi budou vybourány. Nárožní sloupek mezi poli XVI a XVII (jihovýchodní roh) zbývající část stěny (pole XVII a XVIII) zůstanou zachovány a rámci samostatné projektové dokumentace budou sanovány. Rovněž bude vybourána stávající dlažba z kamenných desek nepravidelného tvaru a to i v prostoru před poli XVII a XVIII, stěla v travnatém ostrůvku zůstane zachována.

Aby bylo možno stávající zeď vybourat a následně postavit novou zeď (viz samostatný projekt), bude nutno pro možnost provedení výkopů pro základy nové zdi svah zajistit dočasnou kotvenou záporovou stěnou. Osa záporové stěny je navržena ve vzdálenosti cca 0,8 m za rubem stávající zdi, aby po provedení kotvení byl dostatečný volný prostor i pro vybudování nové opěrné zdi. Pouze u východního nároží za ponechávanou kolumbární zdi je osa záporové stěny cca 3,0 m od rubu zdi z důvodů technologie provádění dočasných kotev.

Při návrhu technologie provádění je nutno zohlednit skutečnost, že místo se nalézá uvnitř areálu hřbitova – urnového háje s omezenými prostorovými možnostmi. Pro přístup techniky a přísun materiálu je nutno mít na zřeteli max. šířku přístupových cest 1,7 m.

2.2.2 Postup provádění prací

Přípravné práce

Před zahájením prací budou opatrně demontovány kamenné a prosklené výplně urnových schránek a budou sejmuty kamenné vázy. Tyto prvky budou uskladněny v chráněných prostorech investora. Kamenné vázy budou odborně očištěny a po provedení a dokončení všech prací budou osazeny na původní místo do opravených nik. Vyjmutí uren zajistí v předstihu Pohřební ústav hl. m. Prahy. Stávající kamenná stěla zůstane po celou dobu výstavby zachována a bude chráněna proti poškození.

Před zahájením bouracích prací budou rovněž určeny a vytyčeny všechny inženýrské sítě (i v prostoru kotev).

Ze stávající bourané části stěny budou odborně sejmuty stávající nepoškozené obkládací dlaždice a krycí desky z koruny zdi pro jejich opětovné použití při sanaci zachovávaných polí:

- rohové obkladové pásky 200/67/15mm – cca 130 ks
- obkladové pásky 200/67/15mm – cca 70 ks
- obkladové pásky 255/67/15mm – cca 330 ks
- betonové krycí desky cca 30 ks

Dočasná záporová stěna

Pro zabezpečení svahu po vybourání kolumbární zdi a následně pro výkop pro základy nové zdi bude nutno nejprve vybudovat dočasnou kotvenou záporovou stěnu. Pro záporovou stěnu byla vypracována samostatná technická zpráva, která je v příloze této zprávy.

Pro možnost provedení vrtů záporové stěny bude zřízena pracovní rovina šířky 1,5 m za rubem zdi a koruna zdi do této úrovně ubourána v I. etapě. Tím bude zajištěn volný pracovní prostor šíře cca 2,0 m pro provedení vrtů a osazení zápor.

Ve II. etapě bude terén za kolumbární zdí snížen až do pracovní roviny kotev a kolumbární zeď do této úrovně ubourána.

Pro zapažení výkopu v návaznosti na stávající opěrnou zeď z kyklopského zdiva na západní straně na hranici pozemků bude využito čelo této opěrné stěny, o něž budou pažiny opřeny.

Vybourání kolumbární zdi

Zeď bude bourána etapovitě v souvislosti s průběhem prací na zhotovení dočasné záporové stěny (viz I. a II. etapa bourání v kap. záporové stěny).

Ve III. etapě bude ubourána zbývající nadzemní část kolumbární zdi, rovněž bude vybourána stávající dlažba z kamenných desek nepravidelného tvaru v tl. cca 150 mm. Do této úrovně bude vybourána i kolumbární zeď a bude tím vytvořena pracovní rovina pro stavbu nové opěrné zdi.

Zeď bude postupně etapovitě bourána podle úrovní urnových schránek. Urnové schránky jsou betonové prefabrikáty s tloušťkou stěn cca 30 mm. Vlastní stěna je vyzděna z pálených cihel, základový sokl je z betonových cihel stejně jako pilířek na konci stěny u opěrné zdi z kyklopského zdiva. Niky pro ozdobné vázy jsou rovněž z betonových prefabrikátů.

Stávající travnatý ostrůvek před zachovávanými zdmi zůstane zachován včetně stély.

3. UPOZORNĚNÍ PRO PROVÁDĚNÍ

Před zahájením prací ověří dodavatel veškerá podzemní vedení a zajistí jejich trvalé vytyčení, příp. odpojení či přeložení.

Během provádění je nutno zajistit kontrolu autorským a technickým dozorem investora. Soulad s projektovou dokumentací bude zaznamenán ve stavebním deníku.

Při přístup mechanizace a přísun materiálu lze využít cesty (chodníky) max. šířky 1,7 m. Chodníky musí být ochráněny před poškozením a příp. po skončení prací uvedeny do původního stavu.

V Praze, říjen 2015

Vypracoval: Ing. arch. Sixta, Ing. Andrlé, Ing. Pfeifferová, příloha Ing. Smolař

Akce: Opěrná zeď u urnového háje krematoria ve Strašnicích
Praha 10 - Vihohrady

Zajištění stavební jámy

TECHNICKÁ ZPRÁVA

1. Úvod

1.1. Základní údaje

1.2. Podklady

1.3. Literatura, normy, předpisy

2. Rozsah projektu

3. Geologické a hydrogeologické poměry

4. Přípravné práce

4.1. Přípravné práce

4.2. Inženýrské sítě

5. Technické řešení

5.1. Záporová stěna

5.2. Kotvení

5.3. Použité hmoty

5.4. Dovolené odchylky

6. Kontrola prací

7. Bezpečnost práce

8. Závěr

1. ÚVOD

1.1. Základní údaje

Název stavby:	Opěrná zeď u urnového háje krematoria ve Strašnicích Praha 10 - Vinohrady Zajištění stavební jámy
Stupeň dokumentace:	Bourací práce

1.2. Podklady

- 1) Inženýrskogeologický průzkum (Sklenář-Geokonsult - 04/2015)
- 2) Architektonicko-stavební část - DUR+DSP (C.H.S. Praha, s.r.o.) - 09/2015

1.3. Literatura, normy, předpisy

- 1) Bažant: Metody zakládání staveb (Akademia, 1973)
- 2) Verfel: Injektování hornin a výstavba podzemních stěn
- 3) Klein, Mišove: Únosnosť koreňa injektovanej kotvy v hornine
- 4) ČSN 73 1001 - Základová půda pod plošnými základy
- 5) ČSN 73 3050 - Zemné práce, všeobecné ustanovenia
- 6) ČSN 73 0037 - Zemní tlak na stavební konstrukce
- 7) ČSN ISO 9690 (73 1215) - Klasifikace podmínek vnějšího prostředí působícího na vyztužené konstrukce
- 8) ČSN EN 206-1 Beton-část 1: Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda
- 9) ČSN 73 1401 - Navrhování ocelových konstrukcí
- 10) ON 73 1008 - Predpäté kotvy v horninách
- 11) Straka, Bucek, Barták: Kotvené pažení hlubokých stavebních jam
- 12) ČSN P ENV 1997-1 Navrhování geotechnických konstrukcí Část 1: Obecná pravidla
- 13) Széchy: Chyby v zakládání staveb
- 14) Hulla : Zakladanie stavieb
- 15) Bažant: Problémy zakládání staveb
- 16) Kysela: Únosnost základů staveb
- 17) ČSN 73 0031 Spolehlivost stavebních konstrukcí a základ.půd
- 18) ČSN 73 1000 Zakládání stavebních objektů
- 19) ČSN EN 1537 Provádění spec. geotech. prací. - injektované horninové kotvy
- 20) ČSN EN 14199 Provádění spec. geotech. prací - mikropiloty

2. ROZSAH PROJEKTU

Tento projekt řeší zajištění výkopu pro novou opěrnou zeď v areálu strašnického krematoria v Praze 10 Vinohradech.

Projekt neřeší:

- přeložky a ochranu inženýrských sítí
- POV a DIO akce
- založení budoucího objektu

3. GEOLOGICKÉ POMĚRY

Zájmové území je součástí pražské plošiny, která náleží k Poberounské subprovincii. Z hlediska geologického oblast pražské plošiny náleží k barrandienskému pruhu, který se táhne napříč celou Prahou ve směru severovýchod - jihozápad. Barrandienské vrstvy jsou budovány mohutným souvrstvím pelitickopsamitických hornin paleozoického stáří, zvrásněných do mísovitého útvaru - synklinoria. Pro paleozoické vrstvy je charakteristické pravidelné střídání mocných souvrství jílovitých břidlic s přibližně stejně mocnými polohami písčitých sedimentů (písčitých břidlic a křemenců). Rozdílná odolnost jílovitých a písčitých vrstev erozí a denudací pak vedla

ke vzniku členitého terénního reliéfu v oblasti Prahy. Souvrství jsou dále silně zvrásněna a porušena smernými i příčnými zlomy, jež jsou zpravidla doprovázeny širokými zónami velmi hustého rozpukání hornin a poruchovými pásmy.

Zájmové území je situováno do plochého, mírně svažitého terénu, předkvartérní podklad zde tvoří jílovité až prachovité břidlice záhořanských vrstev. Jedná se o šedé, jílovitoprachovité břidlice, vesměs výrazně břidličnaté - převážně laminované až tence vrstevnaté, rozpukané, střepovitě až destičkovitě rozpadavé.

Skladba kvartérního pokryvu je dána především morfologií terénu, dále pak antropogenní činností v minulosti. Staveniště je situováno do mírně svažitého terénu, jehož svažitost byla v minulosti rozčleněna opěrnou zdí. Přirozený pokryv tvoří deluvium až eluvium podložních břidlic - jílovitá hlína až prachovitý jíl.

Kvartérní pokryv tvoří při povrchu terénu kolem stávající zdi benátská dlažba uložená do hubeném betonu. Pod ní pak vrstva hnědé až šedohnědé slabě jílovité hlíny s ojedinělými střípky a úlomky, která byla v minulosti překopaná, o čemž svědčí ojedinělé úlomky cihel, opuky, keramické úlomky apod. Hlína je středně plastická s konzistencí tuhou k pevné ($I_c=0.9$). Dále pak následuje hnědošedý prachovitý jíl s množstvím zrn a střípků rozložené břidlice. Při povrchu má charakter deluvia (po svahu přemístěný), s hloubkou pak přechází do eluvia (na místě zcela rozložená břidlice charakteru zeminy). Prachovitý jíl je slabě plastický, převážně pevné konzistence ($I_c>1.2$), pouze v kontaktní vrstvě s nadloží hlínou s konzistencí na hranici tuhá-pevná.

Předkvartérní podklad v zájmovém prostoru tvoří záhořanské vrstvy, zastoupené tmavě šedými prachovitými břidlicemi. V povrchové zóně jsou silně zvětralé až jílovitě rozložené na prachovitý jíl pevné konzistence s množstvím zrn a střípků silně zvětralé břidlice (mají prakticky charakter zeminy - břidličné eluvium). S hloubkou pak přechází rozložená zóna do zvětralé - střípkovitě rozpadavé, s malou pevností úlomků.

Podzemní voda vytváří v zájmové oblasti nepravidelně zakleslou zvědeň, vázanou na svrchní zónu rozpukaneho břidličného podkladu.

4. PŘÍPRAVNÉ PRÁCE

4.1. Přípravné práce

V rámci přípravných prací bude provedena zpevněná pracovní rovina (pro provádění zápor) za stávající opěrnou zdí šířky cca 2.0 m.

4.2. Inženýrské sítě

Před zahájením vrtných prací musí být v zájmovém území staveniště (včetně prostoru kotev) zjištěny a trvale vytýčeny všechny inženýrské sítě.

Kolidující inženýrské sítě a vedení stavbou ohrožené musí být přeloženy, resp. ochráněny před poškozením.

Před zahájením vrtných prací je nutné sepsat s investorem zápis do stavebního deníku o výskytu inženýrských sítí.

5. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

5.1. Záporová stěna

Výkop (viz půdorys) pro novou opěrnou zeď bude zajištěn pomocí kotvené záporové stěny. Do vrtu ϕ min 200 mm budou kladeny ocelové profily HE 120 B. Vrt bude vyplněn cementovou zálivkou.

Záporová stěna bude kotvena v 1 úrovni pomocí dočasných 2 pranencových kotev (2 x Lp 15.7/1770 MPa). Hlavy kotev budou opřeny o ocelovou převážku (2 x U240), která bude předsazena před záporu.

Osa zápor (HE 120 B) je totožná s osou vrtu. Vrtné práce budou provedeny z upravené pracovní roviny za stávající opěrnou zdí šířky cca 2.0 m. Rozteč zápor je 1.3 m.

S postupem zemních prací budou mezi záporu kladeny dřevěné pažiny tl. 6 cm. Prostor za pažinami bude vyplněn stabilizovanou zemínou. Maximálně možný nechráněný výkop podél stěny je 1 až 1.5 m (dle charakteru zastižené zeminy nebo horniny).

5.2. Kotvení (bude upřesněno v technologickém předpisu dodavatele)

Vzhledem k velikosti paženého výškového rozdílu, velikosti přenášeného zatížení a požadavku minimalizace vodorovných deformací (průhybu) pažení bude část záporové stěny kotvena dočasnými 2 pramencovými kotvami (2 x LP 15.7/1770 MPa).

Dočasná funkce kotev (s životností do 2 let) bude s postupem výstavby nahrazena konstrukcí nové opěrné zdi.

Injektáž kořene kotev je vzestupná po etážích ve vzdálenosti 0.50 m pomocí dvojitého obturátoru.

Injekční směs je cement. zálivka, složení c:v = 2,5:1, z cementu CEM II/B-S 32.5. Zahájení injektáže kořene kotev je možné až za 12 hodin po osazení kotvy do vrtu vyplněného cementovou zálivkou. Při injektáži musí být dosaženo injekčního tlaku min. 1.2 MPa.

V případě, že nebude tohoto tlaku dosaženo, stanovuje se jako kritérium spotřeba 15 l směsi 2.5:1 na 1 etáž. Po protřetí zálivky musí být tlak ihned snížen. Dále se injektuje max. rychlostí 4-7 l/min, při nejpomalejším chodu čerpadla. Pokud bylo ihned při 1. fázi dosaženo projektem stanoveného tlaku, injektáž etáže bude ukončena. Další fáze v této etáži může odpadnout.

U kotev (zvláště u trvalých kotev) musí být zajištěna možnost případné reinjektáže kořene kotev.

Při výkopu je nutno dodržet projektem požadovaný postup hloubení odvozený z požadované úrovně pracovní plochy pro vrtání a osazování kotev. Požadované úrovně pracovní roviny pro kotvení jsou obecně max. 0.5 m pod příslušnou kotevní úrovní. Všechny změny je nutno v předstihu konzultovat s projektantem. Při odkopu zeminy z líce pažících stěn nesmí být poškozen jejich povrch.

Požadovaná min. šířka pracovní plochy pro kotvení je 3.0 m od líce pažení.

Během výkopu je nutný geotechnický dozor projektanta a geologa pro upřesnění zastižených geologických poměrů a jejich vliv na pažení.

Injektáž kořene kotev

- viz. technologický předpis (zpracuje dodavatel).

Napínání a zkoušky kotev:

- viz. technologický předpis (zpracuje dodavatel).

5.3. Použité hmoty

- 1) Zápory: HE 120 B (ocel 11 373, S 355)
- 2) Převázka: 2 x U240 (ocel 11 373, S 355)
- 3) Dřev. pažiny: S II
- 4) Kotvy: dočasné 2 pramencové kotvy (2 x Lp 15.7/1770 MPa)
- 5) Cement.zálivka (zápory, kotvy,) viz. technologický předpis (zpracuje dodavatel):
cement CEM II/B-S 32.5
pevnost v tlaku po 28 dnech: min. 25 MPa.

5.4. Dovolené odchylky

- 1) Zápory:
 - výšková a půdorys. odchylka polohy zápor v úrovni povrchu terénu ± 50 mm
 - odchylka od svislice max. 1 % délky vrtu
 - rozteč zápor ± 50 mm
- 2) Osazení ocel. převázky :
 - výškové a půdorysné osazení ± 100 mm
- 3) Kotvy:
 - půdorysná odchylka nasazení vrtu ± 100 mm
 - směrová odchylka vrtu $\pm 1.5^\circ$ od směru vrtu
 - délka vrtu ± 200 mm

6. KONTROLA PRACÍ

Před zahájením vrtných prací je nutno za přítomnosti pověřených zástupců investora překontrolovat vytýčení a trvalé zajištění polohy vytyčovací bodů (vnější obrys nové opěrné zdi) a trvalé vytýčení všech inženýrských sítí, včetně specifikace jejich stavu a způsobu ochrany před poškozením a určit plochy vymezené pro zařízení staveniště a pojezd stavebních mechanismů. Při vrtání je nutno kontrolovat geologickou skladbu území.

Při všech pracích dokumentovaných tímto projektem je nutno dodržet technologické postupy podle příslušných norem a předpisů.

Při výkopu musí být průběžně kontrolován stav a tvar pažicí konstrukce a všechny případné zjištěné odchylky od projektu musí být neprodleně projednány s projektantem pažicí konstrukce.

Před zahájením vrtných prací musí dodavatel speciálních prací vypracovat technologický předpis na provádění kotev a zápor.

7. BEZPEČNOST PRÁCE

Při všech pracích, které jsou předmětem realizační dokumentace dočasného pažení výkopu stavební jámy spodní stavby je nutno průběžně a důsledně dodržovat:

- ustanovení o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci zákona č. 262/2006 Sb., zákoník práce,
- zákon č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci,
- nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích,
- nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí,
- nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky,
- nařízení vlády č. 201/2010 Sb., kterým se stanoví způsob evidence, hlášení a zasílání záznamu o úrazu, vzor záznamu o úrazu a okruh orgánů a institucí, kterým se ohlašuje pracovní úraz a zasílá záznam o úrazu,
- nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků,
- nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí,
- zákon č. 133/1985 Sb. o požární ochraně ve znění pozdějších předpisů a vyhlášku MV č. 246/2001 Sb., o požární prevenci,
- vyhláška č. 87/2000 Sb., kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živců v tavných nádobách,
- ČSN 27 7012 - Stavební stroje a rypadla,
- ČSN 65 0201 - Hořlavé kapaliny, provozovny a sklady,
- ČSN 05 0601 - Bezpečnostní ustanovení pro sváření kovů,
- ČSN 05 0610 - Bezpečnostní předpisy pro svařování plamenem a řezání kyslíkem,
- ČSN 05 0630 - Bezpečnostní předpisy pro svařování elektrickým obloukem,
- ČSN 07 8304 - Bezpečnostní předpisy k dopravě plynu - provozní pravidla,
- ČSN ISO - 12480 - Jeřáby - bezpečné používání,
- bezpečnostní předpisy obsažené v závazných technologických pravidlech dodavatele,
- návody k používání těžebních a vrtných souprav, vysokotlakých injektážních čerpadel, rozplavovačů, čističek výplachu a stabilních skladovacích zařízení sypkých hmot.

Všichni zúčastnění pracovníci musí používat předepsané osobní ochranné pracovní prostředky podle směrnice dodavatele vypracované na základě nařízení vlády č. 495/2001 Sb. Před zahájením prací musí být prokazatelně seznámeni s riziky spojenými s pracovní činností, technologickými postupy prací a s příslušnými bezpečnostními předpisy a proškoleni o ochraně životního prostředí a likvidaci odpadů.

Staveniště musí být souvisle oploceno do výše 1,8 m a na všech vstupech a vjezdech označeno bezpečnostními značkami se zákazem vstupu všem nepovolaným fyzickým osobám (nařízení vlády č. 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů, ve znění pozdějších předpisů).

Při stavebních pracích za snížené viditelnosti musí být zajištěno dostatečné osvětlení.

Je nutno dodržovat vymezení ploch určených pro pojezd stavebních mechanismů a nebezpečný dosah stroje.

Zvláštní pozornost je nutno věnovat pracím v blízkosti inženýrských sítí. Před zahájením prací je nutné ověřit polohu, stav, způsob ochrany a možnost odpojení všech inženýrských sítí vedených v zájmovém prostoru včetně podmínek správců sítí pro povolení prací v jejich blízkosti a povinností při odevzdání pracoviště. Pro hloubení vrtů pro kotvy a zápory v ochranném pásmu inženýrských sítí a stávajících podzemních objektů je nutný souhlas a dozor jejich správců.

Při injektáži kořene kotev je nutné dodržování pravidel pro práci s vysokotlakým zařízením.

Vysokotlaké hadice je nutno chránit před poškozením při pojezdu vozidel a stavebních mechanismů.

8. ZÁVĚR

Poznámky k jednotlivým technologiím uvedené v této zprávě nenahrazují technologický předpis.

Závazný technologický předpis pro provádění vypracuje zhotovitel prací.

Případné zamýšlené úpravy a změny, ev. změny vynucené stavbou, budou předem projednány a odsouhlaseny s GP.

V případě, že budou při provádění odhaleny skutečnosti odchylné od podkladů tohoto projektu, event. skutečnosti omezující jeho realizaci, je nutno ihned uvědomit autora.

7.9. 2015

ing. Jiří Smolař
tel. 241930396
e-mail: jsmolar@iol.cz
mobil: 602 252 404

jednotka Dopravní cesta Metro

Obecné podmínky

pro přípravu a realizaci staveb v ochranném pásmu metra (OPM), které jsou v souladu se zákonem č. 266/1994 Sb., o dráhách, ve znění pozdějších předpisů, a tvoří přílohu k vyjádření odboru Technika.

Použité zkratky:

OPM ochranné pásmo metra

DP Dopravní podnik hl. m. Prahy, akciová společnost

JDCM Dopravní podnik hl. m. Prahy, akciová společnost, jednotka Dopravní cesta Metro

DSÚ Drážní správní úřad – Odbor dopravních agend Magistrátu hl. m. Prahy

I Příprava a realizace staveb v OPM

- 1 Upozorňujeme na negativní vlivy vznikající provozem metra, proti kterým musí být stavba zajištěna:
 - bludné proudy – zajistit pasivní ochranu do vzdálenosti min. 100 m od osy koleje metra,
 - hluk, vibrace a chvění vznikající projíždějícími soupravami.
 - 2 Stavbou nesmí dojít k poškození stávajících inženýrských sítí ve správě JDCM. Jejich polohu je třeba ověřit u správce sítí.
 - 3 Stavbou nesmí dojít k omezení nebo ohrožení provozu metra nebo poškození jeho zařízení a objektů. Případné závady na objektech metra nebo inženýrských sítí v OPM, vzniklých v důsledku stavby odstraní stavebník neprodleně na vlastní náklady po dohodě s provozovatelem.
 - 4 Na stavbě nesmí být použito mechanismů a zařízení, jejichž činnost by mohla nepříznivě ovlivnit provoz metra a konstrukce a zařízení metru náležející.
 - 5 Ve vzdálenosti do 20 m od vyústění větracích šachet metra nesmí být situovány sklady hořlavín a jiné požárně nebezpečné objekty. Nesmí zde být provozována činnost, která by způsobila znečištění ovzduší, a nesmí být omezen příjezd k větracím šachtám.
 - 6 Na zařízení metra nesmí být napojena zařízení, která s provozem metra nesouvisí, bez předchozího projednání s DSÚ.
- Žádost podá stavebník na Dopravní podnik hl. m. Prahy a.s., Sokolovská 217/42, Praha 9.
- 7 U staveb a zařízení situovaných v blízkosti nebo nad konstrukcemi metra je třeba předložit statické posouzení ve vztahu na objekty metra. Posouzení včetně případného návrhu na měření deformací zpracuje odpovědný projektant. Toto se týká i zařízení staveniště (jeřábové dráhy a podobně).
 - 8 V případě možného ovlivnění konstrukcí metra v průběhu stavby a případně i po jejím dokončení objedná stavebník měření deformací konstrukcí metra u oprávněné geodetické organizace. Návrh předloží projektant stavby.
 - 9 Plynovody, vodovodní a kanalizační řady nově budované v OPM musí být technicky zabezpečeny proti havárii s možnými negativními důsledky na provoz a zařízení DP. Současně musí být po jejich uvedení do provozu zajištěna zvýšená pravidelná kontrola jejich technického stavu.
 - 10 U staveb v blízkosti stanic metra je investor povinen zajistit projednání možnosti připojení metra na veřejnou telefonní síť.

- 11 Stavebník je povinen provést geodetické zaměření skutečného provedení:
 - u podzemních objektů předá stavebník geodetickou dokumentaci v souřadnicích (části procházející OPM) JDCM, odboru Technika; před záhozem je stavebník povinen vyzkoušet oprávněnou geodetickou organizaci pro účely případné geodetické kontroly;
 - u ostatních objektů (staveb) je povinen stavebník zaslat JDCM, odboru Technika, dokumentaci skutečného provedení stavby, zpracovanou v souladu s ustanovením zákona č. 183/2006 o územním plánování a stavebním řádu, ověřenou příslušným odpovědným geodetem po ukončení stavby.
- 12 JDCM požaduje předložit k posouzení dokumentaci k územnímu řízení a projekt stavby pro vydání stavebního povolení ve smyslu zákona č. 183/2006 o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon).
- 13 JDCM si vyhrazuje právo odborného stavebního dozoru na prováděné stavbě v OPM. Stavebník je proto povinen oznámit zahájení stavby písemně JDCM, a to v měsíčním předstihu na tiskopisu, který přikládáme. Prováděním odborného dozoru však nepřebírá JDCM odpovědnost za kvalitu stavebních prací realizovaných v OPM.
- 14 Stavba musí být provedena podle schváleného projektu a veškeré údaje v něm musí být při stavbě dodrženy a splněny. Stavebník je povinen veškeré změny oproti schválené dokumentaci znovu projednat s JDCM.
- 15 Práce v ochranném pásmu napájecích kabelů 22 kV musí být prováděny v souladu se zákonem č. 458/2000 o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon). Definice ochranného pásma kabelových vedení jsou uvedeny v § 46 uvedeného zákona. Technické podmínky pro práce v ochranném pásmu kabelu stanoví JDCM, služba Elektrotechnika.
- 16 Stavby realizované v OPM musí splňovat podmínky stanovené v ČSN 33 3510 Elektrické trakční zařízení metra a další související předpisy a technické normy z hlediska vzájemného vlivu uzemňovacích soustav:
 - pro zabránění šíření bludných proudů způsobujících korozi uložených zařízení musí být důsledně provedeno oddělení uzemňovací soustavy metra od ostatních uzemňovacích soustav; minimální vzdálenost je 20 m (viz ČSN 33 2000-5-54 ed.2.);
 - v případech, kdy nelze provést oddělení uzemňovacích soustav dle bodu 1, musí být objekty, které neslouží k provozu metra a jsou napájeny z jiné rozvodné sítě než z metra, od stavební konstrukce metra zcela dilatačně odděleny a opatřeny protikorozi pasivní ochranou. Tato protikorozi ochrana musí pokrývat celý povrch styku konstrukce se zemí nebo s jiným objektem a nesmí být přemostěna kovovými neizolovanými konstrukcemi nebo liniovým úložným zařízením bez izolačních vložek při výstupu z tohoto projektu. Takto provedená pasivní protikorozi ochrana se považuje za izolační vložku ve smyslu ČSN 33 3510 čl. 113. Elektrická energie z takto izolačně odděleného objektu nesmí být rozváděna mimo objekt. Je-li nutné zřídit pro takto izolačně oddělený objekt uzemňovací soustavu, je možné ji provést jako oddálenou, mimo oblast působení uzemňovací soustavy metra;
 - přívodní (napájecí) kabely 22kV podzemního vedení elektrizační soustavy do napětí 110kV, včetně vedení řídicí a zabezpečovací techniky, mají ochranné pásmo 1 m po obou stranách krajního kabelu.
- 17 JDCM upozorňuje stavebníka, případně jeho právního zástupce, že uvedením stavby do provozu nesmí být ohrožen ani omezen bezpečný a plynulý provoz metra a stavba musí být nadále udržována tak, aby nepříznivý vliv stavby na provoz metra byl vyloučen.
- 18 JDCM požaduje, aby výše uvedené podmínky byly v průběhu dalšího postupu přípravy, povolování, realizace a uvádění do provozu akce dodržovány. Současně si vyhrazuje právo v průběhu přípravy stavby tyto podmínky doplnit.

Dopravní podnik hl. m. Prahy, a. s.
jednotka Dopravní cesta Metro
odbor Technika 240200
Sokolovská 217/42
190 22 Praha 9

Číslo jednací DP a.s.: 240200/ / ze dne

V Praze dne

Oznámení o zahájení stavebních prací v ochranném pásmu metra

Název stavby:

Stavebník:

Odpovědný pracovník stavebníka / telefon:

Dodavatel:

Odpovědný pracovník dodavatele / telefon:

Souhlas DSÚ ke zřízení a provozování stavby v OPM:

č. j.: ze dne

Stavební povolení č. j.:

Plánované zahájení stavby:

Plánované ukončení stavby:

razítko a podpis stavebníka

