

Akce: II/105 – SEVERNÍ OBCHVAT JÍLOVÉHO U PRAHY
II. ETAPA (km 0,400 – KÚ)

Stupeň dokumentace: Dokumentace pro provádění stavby (PDPS)

Zak. č.: 18-267-2-001

Objekt: SO 202 – PHS km 1,190-1,330 vpravo

OBSAH TECHNICKÉ ZPRÁVY:

TECHNICKÁ ZPRÁVA	2
1. Identifikační údaje	2
2. Stručný technický popis.....	2
3. Vyhodnocení průzkumů a podkladů.....	2
4. Vztahy k ostatním objektům stavby (související objekty)	3
5. Návrh objektu	3
5.1. Obecně	3
5.2. Směrové a výškové řešení	3
5.3. Založení PHS.....	3
5.4. Konstrukce PHS	3
5.5. Úpravy ploch podél PHS.....	4
6. Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby objektu (případně údržbu)	4
7. Vazba na případné technologické vybavení	4
8. Řešení přístupu a užívání objektu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace ..	4
9. Stavba objektu v ochranném pásmu vrchního vedení VN nebo VVN.....	5
10. Bezpečnost při výstavbě	5

TECHNICKÁ ZPRÁVA

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název stavby: **II/105 – SEVERNÍ OBCHVAT JÍLOVÉHO U PRAHY
II. ETAPA (km 0,400 – KÚ)**

Investor: Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, p.o.
Zborovská 81/11, 150 21 Praha 5

Projektant: PRAGOPROJEKT, a.s.,
K Ryšance 1668/16, 147 54 Praha 4

Stavební objekt: **SO 202 – PHS km 1,190-1,330 vpravo**

Projektant objektu: PRAGOPROJEKT, a.s., Ateliér Liberec
Dvořákova 623/10, 460 01 Liberec 1

Katastrální území: Jílové u Prahy

Následný správce: Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, p.o.

2. STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS

Objekt zahrnuje protihlukovou stěnu tvořenou železobetonovými sloupky a výplní ze soklových panelů a jednostranně pohltivých panelů. Založení hlubinné na vrtaných pilotách.

PHS je situovaná podél hlavní komunikace SO 102 na hraně mělkého zářezu vpravo, její délka je 135,0m, požadovaná výška 3,0m od přilehlého terénu.

3. VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ

Při návrhu stavebních objektů byly použity následující průzkumy a podklady:

- výškopisné a polohopisné zaměření (GRID,a.s., 2017)
- mapové podklady (KN, ortofoto, základní rastrová mapa 1:10 000)
- Závěr zjišťovacího řízení z 22.9.2011, č.j.185185/2011/KUKS
- Územní rozhodnutí vydané stavebním úřadem Městského úřadu Jílové u Prahy dne 26.1.2015 pod č.j.MjuP/00757/2015 s nabytím právní moci 5.3.2015.
- Dokumentace DUR stavby „Severní část obchvatu v Jílovém u Prahy, Přeložka silnice II/105, Radlík - Šenflukova ul.“ Včetně Dodatku č.1 a č.2 od fy LUCIDA, s.r.o. z r.2010
- Územní plán města Jílové u Prahy
- Biologický průzkum od RNDr.Jiřího Vávry, CSc. z 07.2017 (tel.731 279 109)
- Podrobný geotechnický průzkum (PRAGOPROJEKT,a.s., 03/2017)
- Geofyzikální průzkum a vsakovací zkoušky (PRAGOPROJEKT,a.s., 03/2017)
- Báňské posudky (fy PUDIS, 06.2016)
- Pedologický průzkum (fy K+K průzkum, s r.o., 01/2016)
- Studie dopravních vztahů (fy LUCIDA, 08.2010)
- Akustická studie (fy ATEM s.r.o., 09.2010)

4. VZTAHY K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY (SOUVISEJÍCÍ OBJEKTY)

S výstavbou SO 202 bezprostředně souvisí tyto stavební objekty:

Soubor 000 - Objekty přípravy staveniště

- SO 001.2 Příprava území - kácení mimolesní zeleně, od km 0,4
- SO 002.2 Příprava území - skryvka ornice, od km 0,4

Soubor 100 - Objekty pozemních komunikací

- SO 102.2 Severní obchvat Jílové u Prahy, od km 0,4
- SO 105.2 Chodníky, od km 0,4
- SO 121 Provizorní sjezd v km 1,320 vpravo

Soubor 400 – Elektro a sdělovací objekty

- SO 422 Přeložka kabelu NN v km 1,190
- SO 441.2 Veřejné osvětlení, od km 0,4

Soubor 800 – Objekty úpravy území

- SO 801.2 Vegetační úpravy - město Jílové u Prahy, od km 0,4
- SO 802.2 Vegetační úpravy - SÚS, od km 0,4
- SO 840.2 Rekultivace dočasných záborů, od km 0,4

Soubor 900 – Volná řada objektů

- SO 903.2 Chráničky pro inženýrské sítě města Jílového u Prahy, od km 0,4

5. NÁVRH OBJEKTU

5.1. Obecně

PHS je navržena jako neprůhledná z jednostranně pohltivých panelů, jejichž absorpční vrstva je tvořena plastickým vzorem. Ve spodní části je soklový panel.

Nosnou konstrukcí jsou železobetonové sloupky průřezu H v modulové vzdálenosti 4,0m. Panely jsou bočně uloženy v drážkách sloupku.

5.2. Směrové a výškové řešení

Vytyčovací osa PHS je navržena podél komunikace SO 102.2 vpravo v proměnné vzdálenosti od osy komunikace, neboť sleduje hranu zářezu. PHS začíná v km 1,192 40 a končí v km 1,327 10, celková délka PHS je 135,0m. Výška PHS je 3,0m nad přilehlým terénem, PHS je v proměnném sklonu od vodorovné až po klesání 3,4% ve směru staničení. Panely jsou uloženy vodorovně, takže sklonu se dosáhne výškovým odskokem panelů v místě uložení do drážek sloupů zleva / zprava.

5.3. Založení PHS

Založení PHS je hlubinné. Pod každým sloupkem bude provedena železobetonová vrtaná pilota $\varnothing 750\text{mm}$ délky 3,0m, přičemž horních 0,7m z uvedené délky (hlava piloty) bude betonováno v další fázi, až po osazení sloupku piloty. Dřík spodní části piloty je z betonu C25/30-XA3.

Hlava piloty je opatřena na výšku 0,75m ztraceným bedněním z tenkého ocelového plechu.

5.4. Konstrukce PHS

Sloupky jsou navrženy jako železobetonové, osově vzdálené 4,0m. Sloupky jsou z betonu svp XF4. Jsou kotveny do hlavy piloty na výšku cca 0,7m. Spára mezi sloupkem a betonem piloty je

utěsněna asfaltovým nátěrem, povrch pat sloupků (pod terénem a krajnicí komunikace) je opatřen nátěrovou izolací proti zemní vlhkosti.

Spodní soklový panel výšky 800mm z betonu svp XF3, XD4 je částečně zapuštěný do zeminy. Pro usnadnění údržby má plochu ke komunikaci hladkou, rubová plocha je upravena striáží.

Pohltivé panely jsou obdélníkového tvaru výšky 1500 a 1000mm. Jsou v drážkách sloupků utěsněny pryžovými prvky zajištěnými proti vypadnutí, vodorovné spáry mezi všemi panely (pohltivými i soklovými) jsou utěsněny pryžovým profilem anebo jsou navzájem spojeny systémem pero-drážka.

V úseku zálivu pro DUN (km 1,214 až 1,250) je z důvodu konfigurace terénu spodní hrana PHS spuštěna o 0,5m níž než v sousedních částech. Výška pohltivé části stěny se z toho důvodu rovněž zvětšuje o 0,5m na celkem 2,0m a soklové panely musí být zesílené, neboť jsou zatíženy navíc tlakem zeminy od přísypu z rubové strany stěny – viz řezy v přílohách 4 a 5.

Sloupky i betonové prvky budou opatřeny ochranným nátěrem.

Protihlukové panely v trase musí splňovat hodnotu zvukové pohltivosti A2 (DL α 4 - 7 dB) dle ČSN EN 1793–1 a zvukové neprůzvučnosti B3 (DLR 25-34 dB) dle ČSN EN 1793–2.

Barevné řešení prvků PHS bude v odstínu šedé RAL 7043 Traffic Grey B, jejím ekvivalentem pro absorpční materiál je noba 750.

5.5. Úpravy ploch podél PHS

Stěna je vedena po hraně zářezu, výškově nad úrovní chodníku.

Kolem paty stěny bude provedeno dosypání zeminou, ohumusení a ozelenění v rámci SO 102.2. Z rubové strany stěny bude osázena popínavá vegetace, druhovost a hustota výsadby je předmětem SO 801

6. ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY OBJEKTU (PŘÍPADNĚ ÚDRŽBU)

V předstihu před zahájením stavebních prací na objektu je nutno zajistit vytýčení všech stávajících podzemních inženýrských sítí a provést jejich přeložky.

Před zahájením stavebních prací musí být provedena příprava území (odhumusování) v rámci SO 001.1 a SO 002.1.

Přístup k PHS je možný po trase hlavní komunikace. Veškeré návaznosti, sled stavebních prací, návaznost realizace objektů a další viz příloha E – *Zásady a organizace výstavby*.

7. VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ

Součástí objektu není žádné technologické vybavení.

8. ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ OBJEKTU OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE

V rámci objektu nejsou navrhovány žádné komunikace pro pěší (chodníky), schodiště, šikmé rampy, přechody pro chodce, zastávky MHD, apod.

Stavební objekt tedy nepodléhá posouzení ve vazbě na užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace ve smyslu platného znění vyhlášky MMR č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

9. STAVBA OBJEKTU V OCHRANNÉM PÁSMU VRCHNÍHO VEDENÍ VN NEBO VVN

Stavba SO 202 se nachází v ochranném pásmu nadzemních vedení.

- V km 1,193 – stávající vedení ČEZ Distribuce a.s. VN

Při stavbě je bezpodmínečně nutné dodržovat podmínky stanovené správcem vedení, tj. ČEZ Distribuce, a.s.

10. BEZPEČNOST PŘI VÝSTAVBĚ

Při provádění prací na staveništích je třeba dodržovat právní a ostatní předpisy k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, ustanovení technických norem (ČSN), bezpečnostních a hygienických předpisů platných v době provádění stavby.

Právní a ostatní předpisy k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (vymezení pojmu je uvedeno v ustanovení § 349 odst. 1 zákona č. 262/2006 Sb., zákoníku práce) jsou předpisy na ochranu života a zdraví, předpisy hygienické a protiepidemické, technické předpisy, technické dokumenty a technické normy, stavební předpisy, dopravní předpisy, předpisy o požární ochraně a předpisy o zacházení s hořlavinami, výbušninami, zbraněmi, radioaktivními látkami, chemickými látkami a chemickými přípravky a jinými látkami škodlivými zdraví, pokud upravují otázky týkající se ochrany života a zdraví.

Pokud při stavební činnosti dochází ke střetu se silniční, železniční, pěší nebo vodní dopravou, je nutné identifikovat tato rizika a přijmout potřebná opatření k zabránění ohrožení veřejnosti. Při stavebních a udržovacích pracích na dálnicích a silnicích za provozu nebo na provozované železniční dopravní cestě je nutné přijmout potřebná preventivní opatření k zabránění ohrožení osob pohybujících se na staveništi (pracovišti) veřejnou dopravou. Zhotovitel je povinen postupovat podle příslušných bezpečnostních předpisů vydaných správcem dopravní cesty.

Podrobně je tato problematika řešena v části E ZOV.