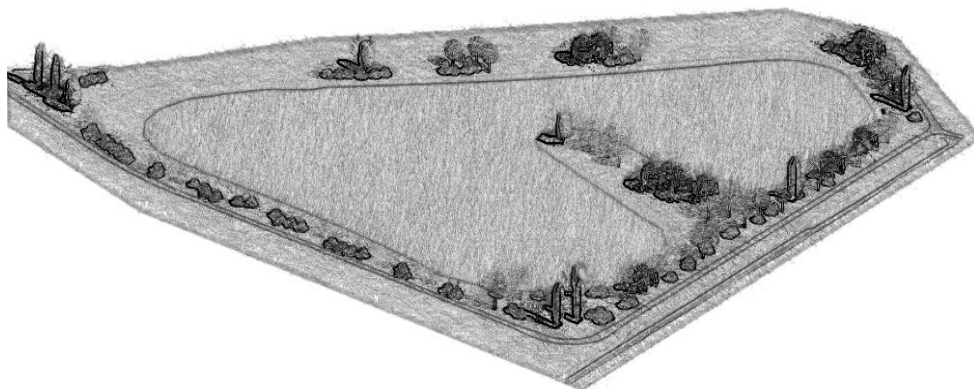





BIOCENTRUM CHRLLICE

Technická zpráva



15. 10. 2009
46/2009

| | | | |
|---|------------------------------|---|--|
|  POZEMKOVÉ ÚPRAVY, KRAJINNÁ EKOLOGIE AGERIS s.r.o., Jeřábkova 5, 602 00 Brno, Tel./fax.: +420 545 241 842, www.ageris.cz | | Autorizace  | |
| Vedoucí projektu | Ing. Václav Špilling |  | |
| Zodpovědný projektant | Ing. Ivo Podracký | | |
| Navrhl / Vypracoval | | | |
| Kreslil / CAD | | | |
| Investor | MZe ČR – Pozemkový úřad Brno | | |
| Akce | BIOCENTRUM CHRLLICE | | |
| Část | SO 5 – Přístupová cesta | | |
| Název přílohy | Technická zpráva | | Stupeň DPS Formát Datum září 2009 Čís. zakázky 2008/074 Soubor Měřítko |
| | Příloha č. | Paré č. | |
| | A.9.1 | | |

Obsah

| | |
|---|---|
| Technická zpráva..... | 2 |
| 1. Identifikační údaje objektu | 2 |
| 2. Popis objektu..... | 2 |
| 3. Technické řešení SO 5 | 2 |
| 3.1. Přípravné práce | 2 |
| 3.2. Návrhové prvky přístupové cesty..... | 2 |
| 3.3. Směrové poměry..... | 2 |
| 3.4. Spádové poměry..... | 3 |
| 3.5. Příčné uspořádání cesty..... | 3 |
| 3.6. Napojení komunikací..... | 3 |
| 3.7. Závěrečné úpravy území..... | 3 |
| 4. Požadavky na vybavení..... | 3 |
| 5. Napojení na stávající technickou infrastrukturu | 3 |
| 6. Vliv na povrchové a podzemní vody..... | 3 |
| 7. Požadavky na postup stavebních prací..... | 4 |
| 8. Důsledky na životní prostředí..... | 4 |
| 9. Péče o bezpečnost stavby | 4 |
| 9.1. Podmínky bezpečnosti práce na staveništi | 5 |
| 10. Řešení přístupu a užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace..... | 8 |
| 11. Vliv stavby na životní prostředí | 8 |

Technická zpráva

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU

Název stavby: Biocentrum Chrlice
Název objektu: SO 5 – Přístupová cesta

2. POPIS OBJEKTU

Dokumentace pro provedení stavby je oproti dokumentaci pro stavební povolení rozšířena o objekt SO5 – Přístupová cesta. Jedná se o rekonstrukci přístupové cesty – polní cesty, jako obslužné komunikace stavby, vedoucí při západním okraji biocentra.

3. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ SO 5

3.1. Přípravné práce

V rámci přípravných prací bude objekt vytyčen a na ploše stavby sejmuta ornice v tl. 0,4 m. Bude srovnána a zhutněna pláň.

3.2. Návrhové prvky přístupové cesty

| | |
|----------------------------------|-------------------------------|
| staničení | 0,000 00 – 0,575 76 km |
| kategorie polní cesty | P3,0/30 |
| třída dopravního zatížení | VI – velmi lehké |
| návrhová úroveň porušení vozovky | D2 |
| vozovka | 1 x 3,00 = 3,0 m |
| krajnice | 0,0 |
| úprava vozovky | Panel/MZK |

3.3. Směrové poměry

Přístupová cesta bude v km 0,000 připojena na stávající rekonstruovaný hospodářský sjezd ze silnice Modřice – Chrlice. Trasa je vedena jiho-severním směrem po parcele stávající polní cesty.

3.4. Spádové poměry

Výškově je trasa přístupové cesty vedena v niveletě stávající cesty tak, aby respektovala hranice určených pozemků.

3.5. Příčné uspořádání cesty

Přístupová cesta je v km 0,000 00 – 0,575 76 navržena jako jednoruhová zpevněná polní cesta typu P3,0/30 s krytem z silničních panelů IZD 3000x2000x180, které budou po dokončení prací nahrazeny vrstvou MZK – mineralbetonu. Šířka v koruně je 3,0 m, sklon svahů v násypu 1:1,5. Vozovka má navržen příčný sklon 3,0 %, pláň také 3,0 %.

Složení vozovky přístupové cesty v km 0,000 00 – 0,575 76:

| | | | |
|------------------------|--|---------------|-----------|
| Staničení | Účelová komunikace – polní cesta s krytem panel/MZK | | ↓ 100 MPa |
| 0,000 00 – 0,575 76 km | Mechanicky zpevněné kamenivo MZK – mineralbeton (0-63) | 180 mm | ↓ 60 MPa |
| | Mechanicky zpevněná zemina MZ – (G3) | 250 mm | ↓ 30 MPa |
| | Tloušťka vozovky celkem | 430 mm | |

3.6. Napojení komunikací

Polní cesta je napojena na stávající rekonstruovaný hospodářský sjezd ze silnice Modřice – Chrlice.

3.7. Závěrečné úpravy území

Před ukončením stavby budou rekultivovány všechny případně využitě plochy mimo obvod stavby. Prostor mezi vozovkou a hranicí pozemku objektu bude upraven, ohumusován v tl. min. 0,1 m a oset standardní travní směsí dle návrhu SO4 – *Ozelenění*.

4. POŽADAVKY NA VYBAVENÍ

Stavba v době realizace ani užívání nevyžaduje žádné zvláštní vybavení.

5. NAPOJENÍ NA STÁVAJÍCÍ TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

Stavba nevyžaduje napojení na stávající technickou infrastrukturu.

6. VLIV NA POVRCHOVÉ A PODZEMNÍ VODY

Stavba, vzhledem ke své malé ploše nevyžaduje řešení jako faktor ovlivňující kvalitu povrchových vod. Pro její stavbu budou užity materiály s doloženými certifikáty o shodě, nepředpokládá se tedy ani kontaminace podzemních vod. Při stavbě SO 5 nebudou podzemní vody zastiženy.

Zvláštní pozornost je třeba věnovat technickému stavu stavebních mechanismů, které budou na stavbě použity a zamezit především úkapům a jiným únikům ropných látek. Pro případ havárie musí být na staveništi připraveny k okamžitému použití sorbenty Vapex nebo Experlit na likvidaci následků havárie.

7. POŽADAVKY NA POSTUP STAVEBNÍCH PRACÍ

Stavba bude probíhat dle standardních postupů v obecně známé technologické základně a nevyžaduje žádné zvláštní pokyny k provádění.

8. DŮSLEDKY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Při provádění stavby a vybudování zařízení staveniště nedojde k nežádoucímu vlivu na stávající životní prostředí v místě budoucí stavby. Po dobu výstavby může dojít ke krátkodobému zhoršení životního prostředí zvýšeným pohybem stavebních strojů a zvýšeným hlukem. Po dobu výstavby je nutné, aby dodavatel stavebních prací dodržoval technologické postupy a předpisy. Dále je povinen udržovat čistotu na komunikacích. Zvláště za nepříznivého počasí musí provádět jejich pravidelné čištění.

Práce v korytě vodního toku a v jeho bezprostřední blízkosti vyžaduje zvýšenou opatrnost při manipulaci s materiály a látkami, které mohou ohrozit jakost povrchových vod. Zvláštní pozornost je třeba věnovat technickému stavu stavebních mechanismů, které budou na stavbě použity a zamezit především úkapům a jiným únikům ropných látek. Pro případ havárie musí být na staveništi připraveny k okamžitému použití prostředky na likvidaci jejich následků.

9. PÉČE O BEZPEČNOST STAVBY

Při provádění stavby bude nutné dodržet všechna ustanovení o ochraně a bezpečnosti při práci podle platných zákonů a předpisů. Požadavky pro bezpečný průběh prací, týkající se stavební výroby jsou zpracovány v řadě zákonů, vyhlášek a technických norem. Jedním z nejdůležitějších předpisů je vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 324/1990 Sb. o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích, která stanovuje základní požadavky bezpečnosti práce při provádění stavebních, montážních a udržovacích prací. Tento zákon nahradil dřívější výnosy MSv B1 – B6. Dalším důležitým předpisem je zákon č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky. Důležitými předpisy, které se rovněž zabývají požadavky na bezpečné provádění prací a stanovením pracovních hygienických zásad jsou Zákoník práce a nařízení vlády č.108/1994 Sb. Z hlediska bezpečnosti práce je třeba dále dodržovat zákon č. 222 z roku 1994 o podmínkách podnikání a výkonu státní správy v energetických odvětvích a o státní energetické inspekci, který stanoví ochranná a bezpečnostní pásma energetických zařízení.

Dalším důležitým zákonem je zákon č. **309/2006 Sb.** §14 a 15, kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci). Je předpoklad, že na stavbě bude působit více dodavatelů, je povinností investora (MZe ČR, Pozemkový úřad Brno) určit koordinátora BOZP a vypracovat plán BOZP.

Staveniště musí být zřetelně označeno a opatřeno výstražnými tabulkami se zákazem vstupu nepovolaných osob. Vážné ohrožení bezpečnosti práce na staveništi představují nezakryté nebo neohraničené otvory a jámy. Důležitou součástí staveniště jsou skladovací plochy. Na správné ukládání stavebního materiálu je třeba dbát hned od zahájení prací na stavbě. Během celého průběhu výstavby je nutné umožnit bezpečné ukládání, přemísťování a odebírání stavebního materiálu, který je umístěn na staveništních skládkách.

9.1. Podmínky bezpečnosti práce na staveništi

Budou-li na staveništi působit současně zaměstnanci více než jednoho zhotovitele stavby, je zadavatel stavby povinen určit (zákon č. 309/2006 Sb.) potřebný počet koordinátorů bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi (dále jen "koordinátor") s přihlédnutím k rozsahu a složitosti díla a jeho náročnosti na koordinaci ve fázi přípravy a ve fázi jeho realizace. Činnosti koordinátora při přípravě díla a při jeho realizaci mohou být vykonávány toutéž osobou.

1) V případech, kdy při realizaci stavby

- a) celková předpokládaná doba trvání prací a činností je delší než 30 pracovních dnů, ve kterých budou vykonávány práce a činnosti a bude na nich pracovat současně více než 20 fyzických osob po dobu delší než 1 pracovní den,

nebo

- b) celkový plánovaný objem prací a činností během realizace díla přesáhne 500 pracovních dnů v přepočtu na jednu fyzickou osobu,

je zadavatel stavby povinen doručit oznámení o zahájení prací, jehož náležitosti stanoví prováděcí právní předpis, oblastnímu inspektorátu práce příslušnému podle místa staveniště nejpozději do 8 dnů před předáním staveniště zhotoviteli; oznámení může být doručeno v listinné nebo elektronické podobě. Dojde-li k podstatným změnám údajů obsažených v oznámení, je zadavatel stavby povinen provést bez zbytečného odkladu jeho aktualizaci. Stejnopis oznámení o zahájení prací musí být vyvěšen na viditelném místě u vstupu na staveniště po celou dobu provádění stavby až do ukončení prací a předání stavby stavebníkovi k užívání. Rozsáhlé stavby mohou být označeny jiným vhodným způsobem, například tabulí s uvedením potřebných údajů. Uvedené údaje mohou být součástí štítku nebo tabule umístěvané na staveništi nebo stavbě.

2) Budou-li na staveništi vykonávány práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, které jsou stanoveny prováděcím právním předpisem dle nařízení vlády č. 591/2006 Sb. (příloha č. 5), stejně jako v případech podle odstavce 1, zadavatel stavby zajistí, aby před zahájením prací na staveništi byl zpracován plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi (dále jen "plán") podle druhu a velikosti stavby tak, aby plně vyhovoval potřebám zajištění bezpečné a zdravé neohrožující práce. V plánu je nutné uvést potřebná opatření z hlediska časové potřeby i způsobu provedení; musí být rovněž přizpůsoben skutečnému stavu a podstatným změnám během realizace stavby.

Mezi práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví patří:

- práce vystavující zaměstnance riziku poškození zdraví nebo smrti sesuvem uvolněné zeminy ve výkopu o hloubce větší než 5 m
- práce nad vodou nebo v její těsné blízkosti spojené s bezprostředním nebezpečím utonutí

- práce vykonávané v ochranných pásmech energetických vedení popřípadě zařízení technického vybavení

Náležitosti oznámení o zahájení prací:

1. Datum odeslání oznámení.
2. Název /jméno a příjmení, případně identifikační číslo, sídlo/adresa místa bydliště, případně místo podnikání zadavatele stavby (stavebníka).
3. Přesná adresa, popřípadě popis umístění staveniště.
4. Druh stavby, její stručný popis včetně uvedení prací a činností podle přílohy č. 5 k tomuto nařízení, pokud mají být na stavbě prováděny.
5. Název/jméno a příjmení, případně identifikační číslo, sídlo/adresa místa bydliště, případně místo podnikání zhotovitele stavby a fyzické osoby zabezpečující odborné vedení provádění stavby, popřípadě vykonávající stavební dozor.
6. Jméno a příjmení /název, případně identifikační číslo a sídlo/ adresa místa bydliště, případně místo podnikání koordinátora při přípravě stavby.
7. Jméno a příjmení /název, případně identifikační číslo a sídlo/ adresa místa bydliště, případně místo podnikání koordinátora při realizaci stavby.
8. Datum předání staveniště zhotoviteli a datum plánovaného ukončení prací.
9. Odhadovaný maximální počet fyzických osob na staveništi.
10. Plánovaný počet zhotovitelů na staveništi.
11. Identifikační údaje o zhotovitelích na staveništi.
12. Jméno, příjmení a podpis zadavatele stavby, popřípadě fyzické osoby oprávněné jednat jeho jménem.

Výpis hlavních pokynů a předpisů

a) Zemní práce

- zemní práce musí provádět kvalifikovaní pracovníci nebo alespoň pracovníci řádně poučení
- při vykopávkách rýh a šachet hlubších než 1,3 m musí být dva pracovníci s ochrannými přilbami
- při vykopávkách rýh a šachet, se svislými stěnami, hlubších než 1,1 m bude použito pažení
- v rýhách hlubších než 1,5 m musí být žebříky. Jejich max. vzdálenost je 30 m
- v místech, kde jsou uloženy podzemní vedení není dovoleno používat železných sochorů, špičáků a pneumatických strojů. Příslušné úseky je nutné vyřadit po dohodě se správcem sítí. Strojní vykopávky se nesmějí provádět blíže než 1,0 m na každou stranu od podzemního vedení
- vyklápění aut musí být uskutečněno v bezpečné vzdálenosti od okraje skládky, aby dopravní prostředek nesjel po svahu
- použití trhavin při vykopávkách se řídí výnosem Báňského úřadu
- ochranné pásmo elektrického vedení od krajního vodiče na každou stranu je 10 m pro napětí VN. Pro nízké napětí není ochranné pásmo stanoveno.

- rýpadlo na pásovém podvozku smí jet od šikmé stěny minimálně 2 m
- nákladní auta se musí k rýpadlu stavět tak, aby nebyla ohrožena kabina řidiče
- všechny otvory a prohlubně na stavbě musí být zakryty nebo ohrazeny
- použití kompresorů se řídí ČSN 10 5031
- obsluhu míchaček provádět dle ČSN 73 8401
 - b) Doprava na staveništi
- bezpečnost provozu na dopravních cestách se vyznačuje značkami pro provoz na silnicích
- dodavatel je povinen udržovat čistotu na veřejných komunikacích, zvláště za nepříznivého počasí
- v místech skládky materiálu musí řidič dojíždět na pokyn pracovníka pověřeného řízením vysypáním
 - c) Odstraňování porostů
- je zakázáno šplhat na zavěšenou dřevinu za účelem jejího rozkývání
- je zakázáno upevňovat stahovák na uvolněnou dřevinu
- na strmých a zledovatělých svazích nemají být dřeviny v zimě odstraňovány
- obsluhu motorových pil mohou provádět jen školení pracovníci
- je-li kácením stromů ohrožen provoz na cestách, musí být postavena hlídka
- při přecházení s motorovou pilou na krátkou vzdálenost musí být chod řetězu zastaven, na větší vzdálenost musí být zastaven i chod motoru pily
- ochranné kryty na pile se nesmí snímat
- při nalévání paliva je zakázáno kouřit nebo se přibližovat k otevřenému ohni. Chod motoru musí být zastaven
- hořící motor se nesmí hasit vodou, ale hlínou nebo pískem
- za silného větru se nesmí kácet
- u případného odstraňování pařezů trhavinami musí být dodrženy předpisy pro trhací práce

Před a při výstavbě objektu musí vedení stavby zajistit poučení všech zúčastněných pracovníků o zásadách a opatřeních k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci dle příslušných zákonných bezpečnostních předpisů a technologických pravidel zpracovaných pro jednotlivé technologie výstavby. Jde zejména o tyto práce a technologie:

- zvedání těžkých břemen pomocí jeřábů
- práce se stroji a strojními zařízeními
- elektroinstalace na staveništi, zapojení strojů na elektrický pohon a elektrospotřebičů musí být provedeno dle příslušných ČTN a odpovídat bezpečnostním předpisům. Před uvedením do provozu musí být

odborně prověřena a vyzkoušena elektrická zařízení; pokud se zjistí, že ohrožují život nebo zdraví osob, musí být ihned odpojena a zajištěna. Hlavní vypínač musí být trvale přístupný a viditelně označen.

– betonářské a zednické práce

Pracovníci stavby musí být o bezpečnosti práce pravidelně školeni a o tomto školení musí být pořízen záznam potvrzený jejich vlastnoručním podpisem. Vedení stavby zajistí účinný dohled nad dodržováním bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a stanoví sankce za jejich porušování.

Pracovníci musí dodržovat provozní, bezpečnostní a hygienické předpisy. Zvláštní důraz je kladen na dodržování protipožárních předpisů při práci s otevřeným ohněm v blízkosti plynovodních zařízení s médiem. Staveniště musí být ohrazeno a opatřeno výstražnými tabulkami. V noci je v případech nutnosti nezbytné zajistit varovné osvětlení. Přes rýhy, v místech provozu pro pěší musí být zřízeny lávky.

Pracovníci pracující se strojními mechanismy musí být seznámeni s provozem, údržbou a předpisy pro jednotlivá zařízení.

Detailní bezpečnostní předpisy a pracovní postupy jsou věcí a zodpovědností dodavatele stavby.

10. ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE

Tento objekt neklade žádné překážky k jeho užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace. Na účelové komunikaci – polní cestě nebyly navrhovány žádná další opatření v rámci jejího zpřístupnění.

11. VLIV STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

K dočasnému zhoršení životního prostředí v dané lokalitě může dojít pouze při provádění stavby a to pohybem stavebních mechanismů, jejich hlukem a zvýšenou prašností. Při zemních pracích a při provozu stavebních mechanismů bude znečišťován povrch vozovek. Povinností dodavatele stavebních prací bude neustálé čištění povrchu zpevněných ploch a komunikací.

Zvláštní pozornost je třeba věnovat technickému stavu stavebních mechanismů, které budou na stavbě použity a zamezit především úkapům a jiným únikům ropných látek. Pro případ havárie musí být na staveništi připraveny k okamžitému použití sorbenty Vapex nebo Experlit na likvidaci následků havárie.

Pro přípravu stavby se nepředpokládá kácení dřevin.



V Brně, září 2009

Vypracovali: Ing. Ivo Podracký, Ing. Jaroslav Gric