

STAVENISKO A REALIZÁCIA STAVBY

Obsah :

1. Identifikačné údaje	2
2. Pozemky a jestvujúce budovy vhodné na zariadenie staveniska	2
3. Zdroje hlavných materiálov	3
4. Nakladanie s odpadom.....	3
5. Možnosti prístupu na stavenisko	4
6. Postup stavebných prác	4
6.1 Plánované termíny začiatku a dokončenia stavby.....	5
6.2 Etapy výstavby	6
6.3 Samostatne prevádzkovateľné časti	6
6.4 Väzba na okolitú zástavbu	6
6.5 Koordinácia so zámermi iných investorov	6
7. Postup prác na objektoch.....	6
7.1 Cestné komunikácie	6
7.2 Postup a technológia výstavby mostov	7
7.3 Postup výstavby vodohospodárskych objektov.....	7
7.4 Postup výstavby a všeobecné predpisy elektro objektov	8
7.5 Postup výstavby a všeobecné predpisy objektov plynovodov	9
8. Ochranné pásma	9
9. obchádzkové trasy	10
10. Požiarna ochrana počas výstavby	11

1. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE

Stavba

Názov stavby	:	Diaľničný privádzač Lietavská Lúčka - Žilina
Miesto stavby	:	Lietavská Lúčka, Žilina, Porúbka, Poluvsie
Kraj	:	Žilinský
Okres	:	Žilina
Katastrálne územia	:	Bytčica, Lietavská Lúčka, Porúbka, Turie, Poluvsie
Druh stavby	:	Novostavba
Kategória	:	R 11,5/80 - v km 0,000 - 3,812 R 22,5/80 - v km 4,712 - 7,300

Stavebník

Objednávateľ dokumentácie :	Národná diaľničná spoločnosť, a.s. Mlynské nivy 45, 821 09 Bratislava
Zakladateľ	Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja SR Námestie Slobody 6 810 05 Bratislava
Projektant	GEOCONSULT s.r.o. Miletičova 21 P.O. BOX 34, 820 05 Bratislava IČO : 31 422 969

2. POZEMKY A JESTVUJÚCE BUDOVY VHODNÉ NA ZARIADENIE STAVENISKA

Na zariadenie staveniska SD-7 bude možné využiť priestor po budove rodinného domu v križovatke Solinky, ktorý bol odstránený ale plocha nie je stavebnou činnosťou priamo zasiahnutá. Dom bol napojený na všetky inžinierske siete.

Pomocné stavebné dvory budú zriadené pri každom väčšom moste. SD-1 pri moste 218-00 v km 0,500, SD-2 v km 1,500 pri moste 219-00, SD-3 v km 2,250, SD-4 v priestore križovatky s D1 v Lietavskej Lúčke, SD-5 v km 5,500 pri moste 212-00, SD-6 v km 5,750 pri moste 214-00.

3. ZDROJE HLAVNÝCH MATERIÁLOV

Násypový materiál bude pochádzať hlavne z výkopov v trase.

V trase je prebytok výkopov a materiál neumiestnený do násypu je potrebné uložiť na trvalú skládku. Materiál je možné uložiť vo vyťažených priestoroch lomu Lietavská Lúčka, ktorý patrí Holcimu (Slovensko) a.s. Z týchto priestorov je možné brať skrývku ako materiál vhodný do násypov.

Betóny je možné odoberať z betonárky Holcimu (Slovensko) a.s. ktorá sa nachádza v priestoroch cementárne v Lietavskej Lúčke.

Asfaltové zmesi je možné voziť z obalovačky Doprastavu vo Višňovom.

4. NAKLADANIE S ODPADOM

V rámci spracovávania projektu pre stavebné povolenie je vypracované aj odborné posúdenie spôsobu nakladania s odpadmi vznikajúcimi pri plánovanej výstavbe diaľničného privádzača Lietavská Lúčka – Žilina, km 0,00 – 7,300.

Dôvodom vypracovania odborného posúdenia bolo:

- splniť podmienky v súlade s ustanoveniami zákonov, vyhlášok a noriem v oblasti nakladania s odpadmi vznikajúcimi počas výstavby a prevádzky diaľničného privádzača Lietavská Lúčka – Žilina, km 0,00 – 7,300.
- na základe výsledkov posúdenia navrhnúť možnosti a podmienky nakladania s odpadmi odporučiť ich spôsob zhromažďovania, zhodnocovania, úpravy, zneškodňovania vznikajúcimi počas výstavby a prevádzky diaľničného privádzača Lietavská Lúčka – Žilina, km 0,00 – 7,300.

V posúdení je popísaný predpokladaný vznik druhov a kategórii odpadov. V plánovanom úseku výstavby diaľničného privádzača sa bude realizovať aj demolácia jednotlivých objektov nachádzajúcich sa v km 6,900 – 7,300 pri obchodných objektoch spoločnosti Metro. Pri búraní uvedených objektov budú vznikať odpady zaradené podľa vyhlášky MŽP SR 284/2001 Zb., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení neskorších predpisov

Okrem odpadov podskupiny 2001 sú všetky odpady zaradené do kategórie 0 – ostatné. Odpady podskupiny 2001 sú odpady zaradené do kategórie N - nebezpečné žiarivkové svietidlá z búraných objektov rodinného domu a príslušenstva, budú zhromažďované v uzatvorených nádobách a odovzdané oprávnenej osobe na zhodnocovanie a zneškodňovanie.

Odpad z vymetania komínov je zbytkový odpad sadzí a kontaminovaných tehál z komínov na pevné palivo. Obdobne ako predchádzajúci odpad N bude zneškodňovaný oprávnenou osobou.

Odpady kategórie O budú zhromažďované do veľkokapacitných kontajnerov (okrem kovového odpadu, ktorý bude zhodnocovaný) a odvážané na regionálnu skládku KO v Považskom Chlmci, vo vzdialenosti cca 15 km.

Množstvá jednotlivých druhov a kategórií odpadov budú spresnené v rámci realizácie búracích prác.

Prezentované druhy odpadov vznikajúce pri výstavbe a prevádzka diaľničného privádzača budú prednostne materiálovo zhodnocované a až potom zneškodňované najmä skládkovaním. Stavebné odpady bez prítomnosti nebezpečných budú na zmluvnom základe s oprávnenou osobou zhodnocované v mobilnom drviacom zariadení v blízkosti výstavby diaľnice a takto upravené stavebné odpady budú ukladané do násypov, valov alebo priamo do telesa diaľnice.

Nebezpečné odpady budú zhodnocované alebo zneškodňované na zmluvnom základe u oprávnenej osoby mimo areál výstavby diaľnice.

5. MOŽNOSTI PRÍSTUPU NA STAVENISKO

Na stavenisko je možný prístup súčasne z viacerých strán. Pre obj. 102-00 je prístup z cesty I/64 medzi Poluvsím a Porúbkou, cez miestne komunikácie v Porúbke po km 3,000.

Ďalšia možnosť prístupu je z priestoru budovanej križovatky Lietavská Lúčka. V rámci stavby D1 Lietavská Lúčka – Višňové bude vybudované napojenie na cestu I/64 s dočasným premostením Rajčanky. Do km 5,500 vedie miestna komunikácia od cesty I/64, koniec úseku je napojený na úpravu cesty I/64 v intraviláne Žiliny, ktorá bola vybudovaná ako II. etapa privádzača.

Na stavenisko je možný prístup aj inými miestnymi komunikáciami v Ílovom a Bytčici ale stavba by ich nemala využívať na dopravu materiálu.

6. POSTUP STAVEBNÝCH PRÁČ

Stavebné práce je možné začať z troch miest staveniska, a to od začiatku úseku Medzi Poluvsím a porúbkou s prístupom z cesty I/64, od diaľničnej križovatky v km 4,500 s prístupom z cesty I/64 a z miestnej komunikácie v Ílovom a od konca úseku s prístupom od vybudovanej preložky cesty I/64 a Okružnej ul. v Žiline.

Práce začnú prípravou územia v rámci ktorého bude plocha pre cestu odhumusovaná v úseku km 0,000 – 2,500. V úseku ktorý bol odhumusovaný v rámci prípravných prác pre PPP projekt. Z plochy pláne je potrebné odstrániť vyrastenú burinu a humus zo skládok pozdĺž cesty bude roztriedený a odvezený buď na depóniu humusu alebo na trvalé uloženie na skládku. Nasledovať budú prekládky inžinierskych sietí a potokov a výstavba nových objektov.

Pri výstavbe diaľničného privádzača je potrebná kooperácia s výstavbou diaľnice D1, úsek Lietavská Lúčka – Višňové a bolo by vhodné keby sa výstavba obidvoch úsekov začala súčasne. V priestore diaľničnej križovatky sú zemné práce a výstavba objektov a vetiev križovatky naviazané na diaľničný privádzač.

Pre stavbu je dohodnutý zemník aj depónia v lome Lietavská Lúčka, ale pri vhodnej koordinácii s diaľničnými úsekmi Lietavská Lúčka – Višňové a Višňové – Dubná Skala by bolo možné

vhodnú zeminu do násypu a materiál do podkladných vrstiev vozovky vozíť z vyrúbaného materiálu tunela Višňové.

Inžinierske siete

Poloha jestvujúcich inžinierskych sietí pre projekt bola zistená in situ.
Pred začatím stavebných prác je nutné presné vytýčenie inžinierskych sietí ich správcami.

Z hľadiska ložísk nerastných surovín

V záujmovom území stavby privádzača sa nenachádzajú ložiská nerastných surovín.

Z hľadiska chránených území a porastov

Záujmové územie stavby sa nenachádza v pásme ochrany prírody. Navrhovaná trasa privádzača je vedená cez poľnohospodársku pôdu – ornú pôdu a pasienky, cez lesné pozemky, lúčne porasty, líniové porasty, približuje sa k toku rieky Rajčanky. Pri začiatku privádzača sa nachádza prírodná rezervácia Slnečné skaly a chránený útvar Turská skala, do ktorých stavba nezasahuje.

Pri výstavbe privádzača dôjde k zásahu do plôch lesných porastov, ktoré boli odstránené v rámci prípravných prác k PPP projektu.

Počas výstavby sa bude predchádzať škodám na prírodnom prostredí spôsobených predovšetkým nadmernými výkopovými prácami, dopravou, skladovaním technologických zariadení a stavebných materiálov. Terénne depresie spôsobené výkopovými prácami budú hneď po dokončení stavby zarovnané, poškodený vegetačný kryt po výkopových prácach bude uvedený do pôvodného stavu. Pôvodné cesty budú uvedené do zodpovedajúceho technického stavu.

Uvoľnenie staveniska

Plocha staveniska zasahuje poľnohospodársku pôdu, lesné, lúčne a líniové porasty v majetku obcí Lietavská Lúčka, Žilina, Porúbka, Poluvsie aj súkromných vlastníkov. Po predaní staveniska je možné na týchto pozemkoch začať stavebnú činnosť. Uvoľnenie staveniska predpokladá predovšetkým, sprístupnenia staveniska, odstránenie porastov, odhumusovanie a prekládka inžinierskych sietí.

Práce v ochrannom pásme dráhy

6.1 Plánované termíny začiatku a dokončenia stavby

Predpokladaný začiatok výstavby je	:	05. 2015
Predpokladaná doba výstavby je	:	38 mesiacov
Predpokladaný koniec výstavby je	:	08. 2018

6.2 Etapy výstavby

Z hľadiska uvedenia do prevádzky sa neuvažuje s etapizáciou výstavby. Privádzač bude uvedený do prevádzky ako jeden celok.

6.3 Samostatne prevádzkovateľné časti

Samostatné prevádzkovateľné časti sú:

- Všetky prekládky inžinierskych sietí, ktoré sú samostatnými objektmi stavby
- Preložky a úpravy ciest tak, ako budú v súlade s harmonogramom prác zhotoviteľa stavby realizované a postupne odovzdávané do užívania.

6.4 Väzba na okolitú zástavbu

Predmetná stavba má priamu väzbu na okolitú výstavbu, na začiatku a konci úseku sa napája resp. odpája z cesty I/64 a tvorí obchvat Porúbky a Lietavskej Lúčky. Po križovatku Lietavská Lúčka musia byť vybudované diaľničné úseky Lietavská Lúčka – Višňové – Dubná Skala. Na konci úseku sa napája na vybudovanú štvorpruhovú komunikáciu v Žiline v úseku od Metra po Saleziánov. V križovatke Žilina – juh pri Lietavskej Lúčke končí diaľničný úsek Hričovské Podhradie - Lietavská Lúčka.

6.5 Koordinácia so zámermi iných investorov

V území dotknutom navrhovanou stavbou diaľničného privádzača boli zistené výhľadové zámery iných investorov:

Pred koncom úseku pri križovatke Solinky pripravuje mesto Žilina úsek 4. okružnej komunikácie s prepojením ciest I/64 a I/18.

V križovatke Solinky pripravuje mesto Žilina prepojenie ulíc Bytčická – Kamenná.

V blízkosti privádzača Žilina severne od križovatky Lietavská Lúčka je uvažované s IBV a obchodnými priestormi v katastri Bytčice.

7. POSTUP PRÁC NA OBJEKTOCH

Zhotoviteľ musí preštudovať postupnosť prác na všetkých stavebných objektoch, a zvoliť taký postup prác, aby počas nich boli stále v prevádzke verejné inžinierske siete a komunikácie pre verejnú dopravu v požadovanom rozsahu. Pritom musí zvoliť podľa svojich kapacitných a technologických možností taký postup, aby zásahy do verejnej premávky a verejného sektora (aj inžinierske siete) boli čo najkratšie. Podľa zvoleného postupu prác je súčasťou dodávky zhotoviteľa všetko potrebné, aj PD DZ a prenosné dopravné značenie (vrátane určenia) a povolenia (uzávierky, výluky, rozkopávky a pod.) podľa požiadaviek správcov.

7.1 Cestné komunikácie

predpokladáme štandardný postup budovania

- postupná realizácia zemných prác (pri dodržiavaní predpísaných technologických predpisov a rešpektovaní klimatických obmedzení),
- súčasné s realizáciou zemných prác sa musia vykonávať ostatné sanačné opatrenia,
- odvodňovacie zariadenia (odvodňovacie priekopy, trativody, atď.),
- konštrukčné vrstvy vozovky (v zmysle príslušných STN a TKP),
- dosypávka krajníc, zahumusovanie, hydroosev,
- vegetačné úpravy,
- dokončovacie práce: zvodidlá, smerové stĺpiky, dopravné značenie, atď.

7.2 Postup a technológia výstavby mostov

- výstavba preložky všetkých inžinierskych sietí, ktoré sú v kolízii s mostnými objektmi,
- výstavba všetkých súvisiacich objektov, ktoré je potrebné zrealizovať pred začatím prác na moste,
- výkop základov, príp. čerpanie vody zo stavebnej jamy,
- vyvrtanie, vystuženie a zabetónovanie vŕtaných pilót,
- zrealizovanie a vyhodnotenie zaťažovacích skúšok pilót,
- výstavba opôr bez záverného múrika,
- osadenie ložísk, vytvorenie debnenia nosnej konštrukcie,
- vystuženie a betonáž nosnej dosky,
- debnenie, vystuženie, betonáž záverných múrikov a krídel,
- zriadenie protimrazového klinu za oporami,
- zhotovenie ríms, chodníka a mostných záverov,
- polozenie konštrukcie vozovky,
- nátery oceľových častí mosta,
- zriadenie kužeľov, terénne úpravy.

Zriadenie príslušenstva mosta je v zmysle smerníc, technických predpisov a technologických podmienok realizácie mostov - TKP.

7.3 Postup výstavby vodohospodárskych objektov

- odvodňovacie stoky budú vzhľadom k svojej hĺbke realizované ako prvé objekty na stavbe,

- po skončení výstavby bude zrealizovaná skúška vodotesnosti kanalizačného potrubia, šachiet a nádrží,
- na upravovanom vodovodnom potrubí bude potrubie po skončení výstavby prepláchnuté a vydezinfikované a bude realizovaná tlaková skúška minimálne na 1,5 násobok prevádzkového tlaku.

7.4 Postup výstavby a všeobecné predpisy elektro objektov

Pred začatím zemných prác je nutné investorom zabezpečiť presné vytýčenie existujúcich podzemných sietí a dodržať príslušné normy, vrátane STN 33 4050. Je nutné označenie prípadných miest križovania prekladaných káblov s inými inžinierskymi sieťami tak, aby nedošlo k porušeniu existujúcich sietí a ani k úrazu elektrickým prúdom. Výkopovým prácam a kladeniu rúrok, resp. káblov, treba venovať zvýšenú pozornosť a práce na problémových miestach vykonávať ručne.

Pred začiatkom prác (preložky) sa musí zabezpečiť spoľahlivé odpojenie napájania jednotlivých káblov a vedení zo všetkých možných smerov napájania. Miesta odpojenia napájania musia byť vhodne označené a zabezpečené proti náhodnému alebo úmyselnému zapnutiu napájania.

Stavebné práce sa musia realizovať so súhlasom dotknutých majiteľov sietí a s ich spoludozorovaním stavby.

Káble budú uložené v čo najväčšom možnom úseku v jednom výkope (vrátane rozvodov ostatných inžinierskych sietí a slaboprúdu), pri rešpektovaní minimálnych dovolených vzdialeností jednotlivých vedení (súbeh a križovanie) podľa noriem STN 34 1050 a STN 73 6005.

Pred začatím stavebných prác je dodávateľ povinný overiť existujúce inžinierske siete v projektovej dokumentácii. Pri prácach s PTZ a pri zemných prácach je povinný dodržať ustanovenia a zákony:

- § 67 zákona c. 610/2003 Z.z. o elektronických komunikáciách,
- § 66, ods. c. 1 zákona c. 610/2003 Z.z. o telekomunikáciách,
- vyhlášku SÚBP c.374/1990 Zb. o bezp. práce a techn. zar. pri stavebných prácach,
- STN 73 3050 Zemné práce, STN 73 6005 Priestorová úprava vedení,
- STN 34 1050, STN 34 1050 a STN 33 2000-5-52 - predpisy pre kladenie silových elektrických vedení, ostatné STN, vyhlášky, nariadenia a zákony,
- predpisy správcu, resp. majiteľa siete.

Pri montážnych prácach je dodávateľ povinný dodržať aj technické predpisy platné v rezorte telekomunikácií, hlavne telekomunikačný zákon, TA 69 a TA 116.

Potrebné je dodržiavať najmä tieto zásady:

- zemné práce bližšie ako 1 m od vedenia vykonávať len ručne,
- dodržiavať opatrnosť v celom ochrannom pásme, t.j. 2x2 m od úrovne zeme,

- odkrytý kábel chrániť proti preveseniu, poškodeniu a poškodeniu cudzou osobou,
- lôžko riadne upraviť, zhutniť a nepovoliť prechádzanie ťažkými vozidlami, pokiaľ sa nevykoná ochrana proti mechanickému poškodeniu,
- nad trasou nebudovať zariadenia znemožňujúce prístup k vedeniu,
- bez súhlasu prevádzkovateľa nemeniť tvar a rez uloženia,
- investor zabezpečí preukázateľné oboznámenie pracovníkov, vykonávajúcich zemné práce, s vytýčenou trasou a s podmienkami práce v jeho blízkosti,
- počas prác a pred zaházaním výkopu prizvať pracovníka ZSE a.s. ku kontrole uloženia,
- ostatné podmienky a nariadenia.

7.5 Postup výstavby a všeobecné predpisy objektov plynovodov

- pred montážou je potrebné vykonať kontrolu priechodnosti rúr, ich vyčistenie, rozmerov, povrchu a tvaroviek. Viac poškodené miesta musia byť vyradené a opravené. Manipulovať so zvarenými rúrami je možné až po ochladení spojov. Spôsob montáže musí vylúčiť možnosť vzniku napätia v potrubí. Pri uložení potrubia do výkopu musia byť voľne konce tesne uzavreté. Armatúry sa montujú až po uložení potrubia do výkopu,
- montážne a zvaračské práce na vlastnej preložke môžu vykonávať len pracovníci s osvedčením a štátnymi skúškami pre práce na STL plynovodoch s pracovným pretlakom do 0,1 MPa,
- pri križovaní a súbehu s jestvujúcimi podzemnými vedeniami je potrebné dodržať články STN 73 6005. Pred zahájením zemných prác na preložke plynovodu je nutné zabezpečiť vytýčenie všetkých existujúcich podzemných inžinierskych sietí priamo v teréne za účasti zástupcov ich prevádzkovateľov,
- pri súbehu jestvujúcich podzemných vedení a nadzemného vedenia s navrhovanou trasou v prípade ich blízkosti do cca 1,0 m, resp. pri križovaní trasy plynovodu s jestvujúcimi podzemnými vedeniami, je potrebné venovať zvýšenú pozornosť pri výkopových prácach, používať vhodné mechanizmy a pracovné nástroje, strojový výkop nahradiť ručným výkopom a počas prác stabilizovať jestvujúce káble, chronicky. Zhotoviteľ je povinný pri vykonávaní stavebných prác v ochranných pásmach jestvujúcich vedení, objektov a zariadení dodržiavať podmienky výkonu prác v zmysle platných STN.

8. OCHRANNÉ PÁSMO

Pri prevádzaní výstavby je nutné rešpektovať ochranné pásma vedení inžinierskych sietí, ktoré sa nachádzajú na stavenisku a v jeho tesnej blízkosti:

cesty od osi vozovky

rýchlostná komunikácia	100 m
I. triedy	50 m
II. triedy	25 m

III. triedy	20 m
elektrické vedenie vzdušné podľa zákona 656/2004Z.z.	
pri napätí od 1 kV do 35 kV (vrátane)	10 m
pri napätí od 35 kV do 110 kV (vrátane)	15 m
pri napätí od 110 kV do 220 kV (vrátane)	20 m
pri napätí od 220 kV do 400 kV (vrátane)	25 m
pri napätí nad 400 kV	35 m
elektrické vedenie podzemné podľa zákona 656/2004Z.z.	
pri napätí do 110 kV (vrátane)	1 m
pri napätí nad 110 kV	3 m
transformovane z vysokého elektrického napätia na nízke napätie	10 m
slaboprúdové káble od osi kábla	1 m
vodovodné a kanalizačné potrubie podľa zákona 442/2002 Z.z.	
vzdialenosť od vonkajšieho pôdorysného okraja potrubia	
do DN 500 mm	1,5m
nad DN 500 mm	2,5m
plynovody a ich prípojky podľa zákona 656/2004Z.z.	
vzdialenosť od osi plynovodu alebo od pôdorysu iného plynárenského zariadenia	
s menovitou svetlosťou do 200 mm	4 m
s menovitou svetlosťou do 500 mm	8 m
s menovitou svetlosťou do 700 mm	12 m
s menovitou svetlosťou nad 700 mm	50 m
nízkotlakové a stredotlakové plynovody v zastavanom území obce	1 m
Bezpečnostné pásmo je priestor vymedzený vodorovnou vzdialenosťou od osi plynovodu alebo od pôdorysu plynárenského zariadenia meranou kolmo na túto os alebo na pôdorys	
stredotlakový plynovod vo voľnom priestranstve a v nezastavanom území	10 m
vysokotlakový plynovod menovitou svetlosťou do 350 mm	20 m
vysokotlakový plynovod menovitou svetlosťou nad 350 mm	50 m
prevádzkový vysoký tlak nad 4MPa menovitou svetlosťou do 150 mm	50 m
prevádzkový vysoký tlak nad 4MPa menovitou svetlosťou do 300 mm	100 m
prevádzkový vysoký tlak nad 4MPa menovitou svetlosťou do 500 mm	150 m
prevádzkový vysoký tlak nad 4MPa menovitou svetlosťou nad 500 mm	200 m
plniarne a stáčiare propánu a propán-butánu	50 m

9. OBCHÁDZKOVÉ TRASY

Pri napojení privádzača na cestu I/64 v okružnej križovatke pri Poluvsí (časti stavby 101-00) sa predpokladá obmedzenie dopravy a jej usmernenie na dočasnú obchádzkovú

komunikáciu (časť stavby 801-00), vedenú súbežne so štátnou cestou. Návrh dočasného dopravného značenia, týkajúceho sa obmedzenia dopravy je riešený vo výkresoch časti stavby 801-00.

10. POŽIARNA OCHRANA POČAS VÝSTAVBY

Stavba musí spĺňať požiadavky ochrany pred požiarom podľa platných predpisov a noriem. Ich dodržiavanie vykonáva technik požiarnej ochrany.

- Na stavenisku musia byť k dispozícii prenosné hasiace prístroje, ktorých typ a množstvo je závislé od charakteru staveniska, jeho rozlohy, použitia priestorov, zariadení, fyzikálnych a chemických vlastností používaných látok a počtu prítomných osôb na stavenisku. Počas výstavby budú jednotliví zhotovitelia dodržiavať zásady požiarnej prevencie v zmysle vyhlášky č.121/2002 Z.z. o požiarnej prevencii. Pred začatím jednotlivých prác vykoná odborne spôsobilá osoba školenie konkrétnych zamestnancov a vykoná o tom zápis.
- Požiarnotechnické zariadenia sa musia v pravidelných intervaloch kontrolovať a udržiavať.
- Požiarnotechnické zariadenia musia byť ľahko prístupné a jednoducho použiteľné. Musia byť označené značkami v súlade s osobitným predpisom. Označenie musí byť trvanlivé a umiestnené na vhodnom mieste.
- Musí byť zriadená ohlasovňa požiarov v kancelárii stavbyvedúceho. Musia sa v nej nachádzať požiarne poplachové smernice a menný zoznam členov protipožiarnej hliadky.
- Pri výstavbe treba dbať, aby rozvody požiarnej vody boli urobené prednostne v súlade s projektom požiarnej ochrany a sfunkčniť ich čo najskôr. Dbať, aby nebol znemožnený prístup k nim z dôvodu skladovania materiálu, ktorý by bránil ich použitiu.
- Priestor pre prípadné zásahové vozidlá Hasičského a záchranného zboru zabezpečiť v plnom rozsahu po celú dobu výstavby.

V Bratislave, máj 2014

Vypracoval : Ing. Ondrej Kupčo

STAVENISKO A REALIZÁCIA STAVBY

Obsah :

1. Identifikačné údaje	2
2. Pozemky a jestvujúce budovy vhodné na zariadenie staveniska	2
3. Zdroje hlavných materiálov	3
4. Nakladanie s odpadom.....	3
5. Možnosti prístupu na stavenisko	4
6. Postup stavebných prác	4
6.1 Plánované termíny začiatku a dokončenia stavby.....	5
6.2 Etapy výstavby	6
6.3 Samostatne prevádzkovateľné časti	6
6.4 Väzba na okolitú zástavbu	6
6.5 Koordinácia so zámermi iných investorov	6
7. Postup prác na objektoch	6
7.1 Cestné komunikácie	6
7.2 Postup a technológia výstavby mostov	7
7.3 Postup výstavby vodohospodárskych objektov	7
7.4 Postup výstavby a všeobecné predpisy elektro objektov	8
7.5 Postup výstavby a všeobecné predpisy objektov plynovodov	9
8. Ochranné pásma	9
9. obchádzkové trasy	10
10. Požiarna ochrana počas výstavby	11

1. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE

Stavba

Názov stavby	:	Diaľničný privádzač Lietavská Lúčka - Žilina
Miesto stavby	:	Lietavská Lúčka, Žilina, Porúbka, Poluvsie
Kraj	:	Žilinský
Okres	:	Žilina
Katastrálne územia	:	Bytčica, Lietavská Lúčka, Porúbka, Turie, Poluvsie
Druh stavby	:	Novostavba
Kategória	:	R 11,5/80 - v km 0,000 - 3,812 R 22,5/80 - v km 4,712 - 7,300

Stavebník

Objednávateľ dokumentácie :	Národná diaľničná spoločnosť, a.s. Mlynské nivy 45, 821 09 Bratislava
Zakladateľ	Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja SR Námestie Slobody 6 810 05 Bratislava
Projektant	GEOCONSULT s.r.o. Miletičova 21 P.O. BOX 34, 820 05 Bratislava IČO : 31 422 969

2. POZEMKY A JESTVUJÚCE BUDOVY VHODNÉ NA ZARIADENIE STAVENISKA

Na zariadenie staveniska SD-7 bude možné využiť priestor po budove rodinného domu v križovatke Solinky, ktorý bol odstránený ale plocha nie je stavebnou činnosťou priamo zasiahnutá. Dom bol napojený na všetky inžinierske siete.

Pomocné stavebné dvory budú zriadené pri každom väčšom moste. SD-1 pri moste 218-00 v km 0,500, SD-2 v km 1,500 pri moste 219-00, SD-3 v km 2,250, SD-4 v priestore križovatky s D1 v Lietavskej Lúčke, SD-5 v km 5,500 pri moste 212-00, SD-6 v km 5,750 pri moste 214-00.

3. ZDROJE HLAVNÝCH MATERIÁLOV

Násypový materiál bude pochádzať hlavne z výkopov v trase.

V trase je prebytok výkopov a materiál neumiestnený do násypu je potrebné uložiť na trvalú skládku. Materiál je možné uložiť vo vyťažených priestoroch lomu Lietavská Lúčka, ktorý patrí Holcimu (Slovensko) a.s. Z týchto priestorov je možné brať skrývku ako materiál vhodný do násypov.

Betóny je možné odoberať z betonárky Holcimu (Slovensko) a.s. ktorá sa nachádza v priestoroch cementárne v Lietavskej Lúčke.

Asfaltové zmesi je možné voziť z obalovačky Doprastavu vo Višňovom.

4. NAKLADANIE S ODPADOM

V rámci spracovávania projektu pre stavebné povolenie je vypracované aj odborné posúdenie spôsobu nakladania s odpadmi vznikajúcimi pri plánovanej výstavbe diaľničného privádzača Lietavská Lúčka – Žilina, km 0,00 – 7,300.

Dôvodom vypracovania odborného posúdenia bolo:

- splniť podmienky v súlade s ustanoveniami zákonov, vyhlášok a noriem v oblasti nakladania s odpadmi vznikajúcimi počas výstavby a prevádzky diaľničného privádzača Lietavská Lúčka – Žilina, km 0,00 – 7,300.
- na základe výsledkov posúdenia navrhnúť možnosti a podmienky nakladania s odpadmi odporučiť ich spôsob zhromažďovania, zhodnocovania, úpravy, zneškodňovania vznikajúcimi počas výstavby a prevádzky diaľničného privádzača Lietavská Lúčka – Žilina, km 0,00 – 7,300.

V posúdení je popísaný predpokladaný vznik druhov a kategórii odpadov. V plánovanom úseku výstavby diaľničného privádzača sa bude realizovať aj demolácia jednotlivých objektov nachádzajúcich sa v km 6,900 – 7,300 pri obchodných objektoch spoločnosti Metro. Pri búraní uvedených objektov budú vznikať odpady zaradené podľa vyhlášky MŽP SR 284/2001 Zb., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení neskorších predpisov

Okrem odpadov podskupiny 2001 sú všetky odpady zaradené do kategórie 0 – ostatné. Odpady podskupiny 2001 sú odpady zaradené do kategórie N - nebezpečné žiarivkové svietidlá z búraných objektov rodinného domu a príslušenstva, budú zhromažďované v uzatvorených nádobách a odovzdané oprávnenej osobe na zhodnocovanie a zneškodňovanie.

Odpad z vymetania komínov je zbytkový odpad sadzí a kontaminovaných tehál z komínov na pevné palivo. Obdobne ako predchádzajúci odpad N bude zneškodňovaný oprávnenou osobou.

Odpady kategórie O budú zhromažďované do veľkokapacitných kontajnerov (okrem kovového odpadu, ktorý bude zhodnocovaný) a odvážané na regionálnu skládku KO v Považskom Chlmci, vo vzdialenosti cca 15 km.

Množstvá jednotlivých druhov a kategórií odpadov budú spresnené v rámci realizácie búracích prác.

Prezentované druhy odpadov vznikajúce pri výstavbe a prevádzka diaľničného privádzača budú prednostne materiálovo zhodnocované a až potom zneškodňované najmä skládkovaním. Stavebné odpady bez prítomnosti nebezpečných budú na zmluvnom základe s oprávnenou osobou zhodnocované v mobilnom drviacom zariadení v blízkosti výstavby diaľnice a takto upravené stavebné odpady budú ukladané do násypov, valov alebo priamo do telesa diaľnice.

Nebezpečné odpady budú zhodnocované alebo zneškodňované na zmluvnom základe u oprávnenej osoby mimo areál výstavby diaľnice.

5. MOŽNOSTI PRÍSTUPU NA STAVENISKO

Na stavenisko je možný prístup súčasne z viacerých strán. Pre obj. 102-00 je prístup z cesty I/64 medzi Poluvsím a Porúbkou, cez miestne komunikácie v Porúbke po km 3,000.

Ďalšia možnosť prístupu je z priestoru budovanej križovatky Lietavská Lúčka. V rámci stavby D1 Lietavská Lúčka – Višňové bude vybudované napojenie na cestu I/64 s dočasným premostením Rajčanky. Do km 5,500 vedie miestna komunikácia od cesty I/64, koniec úseku je napojený na úpravu cesty I/64 v intraviláne Žiliny, ktorá bola vybudovaná ako II. etapa privádzača.

Na stavenisko je možný prístup aj inými miestnymi komunikáciami v Ílovom a Bytčici ale stavba by ich nemala využívať na dopravu materiálu.

6. POSTUP STAVEBNÝCH PRÁČ

Stavebné práce je možné začať z troch miest staveniska, a to od začiatku úseku Medzi Poluvsím a porúbkou s prístupom z cesty I/64, od diaľničnej križovatky v km 4,500 s prístupom z cesty I/64 a z miestnej komunikácie v Ílovom a od konca úseku s prístupom od vybudovanej preložky cesty I/64 a Okružnej ul. v Žiline.

Práce začnú prípravou územia v rámci ktorého bude plocha pre cestu odhumusovaná v úseku km 0,000 – 2,500. V úseku ktorý bol odhumusovaný v rámci prípravných prác pre PPP projekt. Z plochy pláne je potrebné odstrániť vyrastenú burinu a humus zo skládok pozdĺž cesty bude roztriedený a odvezený buď na depóniu humusu alebo na trvalé uloženie na skládku. Nasledovať budú prekládky inžinierskych sietí a potokov a výstavba nových objektov.

Pri výstavbe diaľničného privádzača je potrebná kooperácia s výstavbou diaľnice D1, úsek Lietavská Lúčka – Višňové a bolo by vhodné keby sa výstavba obidvoch úsekov začala súčasne. V priestore diaľničnej križovatky sú zemné práce a výstavba objektov a vetiev križovatky naviazané na diaľničný privádzač.

Pre stavbu je dohodnutý zemník aj depónia v lome Lietavská Lúčka, ale pri vhodnej koordinácii s diaľničnými úsekmi Lietavská Lúčka – Višňové a Višňové – Dubná Skala by bolo možné

vhodnú zeminu do násypu a materiál do podkladných vrstiev vozovky vozíť z vyrúbaného materiálu tunela Višňové.

Inžinierske siete

Poloha jestvujúcich inžinierskych sietí pre projekt bola zistená in situ.
Pred začatím stavebných prác je nutné presné vytýčenie inžinierskych sietí ich správcami.

Z hľadiska ložísk nerastných surovín

V záujmovom území stavby privádzača sa nenachádzajú ložiská nerastných surovín.

Z hľadiska chránených území a porastov

Záujmové územie stavby sa nenachádza v pásme ochrany prírody. Navrhovaná trasa privádzača je vedená cez poľnohospodársku pôdu – ornú pôdu a pasienky, cez lesné pozemky, lúčne porasty, líniové porasty, približuje sa k toku rieky Rajčanky. Pri začiatku privádzača sa nachádza prírodná rezervácia Slnečné skaly a chránený útvar Turská skala, do ktorých stavba nezasahuje.

Pri výstavbe privádzača dôjde k zásahu do plôch lesných porastov, ktoré boli odstránené v rámci prípravných prác k PPP projektu.

Počas výstavby sa bude predchádzať škodám na prírodnom prostredí spôsobených predovšetkým nadmernými výkopovými prácami, dopravou, skladovaním technologických zariadení a stavebných materiálov. Terénne depresie spôsobené výkopovými prácami budú hneď po dokončení stavby zarovnané, poškodený vegetačný kryt po výkopových prácach bude uvedený do pôvodného stavu. Pôvodné cesty budú uvedené do zodpovedajúceho technického stavu.

Uvoľnenie staveniska

Plocha staveniska zasahuje poľnohospodársku pôdu, lesné, lúčne a líniové porasty v majetku obcí Lietavská Lúčka, Žilina, Porúbka, Poluvsie aj súkromných vlastníkov. Po predaní staveniska je možné na týchto pozemkoch začať stavebnú činnosť. Uvoľnenie staveniska predpokladá predovšetkým, sprístupnenia staveniska, odstránenie porastov, odhumusovanie a prekládka inžinierskych sietí.

Práce v ochrannom pásme dráhy

6.1 Plánované termíny začiatku a dokončenia stavby

Predpokladaný začiatok výstavby je	:	05. 2015
Predpokladaná doba výstavby je	:	38 mesiacov
Predpokladaný koniec výstavby je	:	08. 2018

6.2 Etapy výstavby

Z hľadiska uvedenia do prevádzky sa neuvažuje s etapizáciou výstavby. Privádzač bude uvedený do prevádzky ako jeden celok.

6.3 Samostatne prevádzkovateľné časti

Samostatné prevádzkovateľné časti sú:

- Všetky prekládky inžinierskych sietí, ktoré sú samostatnými objektmi stavby
- Preložky a úpravy ciest tak, ako budú v súlade s harmonogramom prác zhotoviteľa stavby realizované a postupne odovzdávané do užívania.

6.4 Väzba na okolitú zástavbu

Predmetná stavba má priamu väzbu na okolitú výstavbu, na začiatku a konci úseku sa napája resp. odpája z cesty I/64 a tvorí obchvat Porúbky a Lietavskej Lúčky. Po križovatku Lietavská Lúčka musia byť vybudované diaľničné úseky Lietavská Lúčka – Višňové – Dubná Skala. Na konci úseku sa napája na vybudovanú štvorpruhovú komunikáciu v Žiline v úseku od Metra po Saleziánov. V križovatke Žilina – juh pri Lietavskej Lúčke končí diaľničný úsek Hričovské Podhradie - Lietavská Lúčka.

6.5 Koordinácia so zámermi iných investorov

V území dotknutom navrhovanou stavbou diaľničného privádzača boli zistené výhľadové zámery iných investorov:

Pred koncom úseku pri križovatke Solinky pripravuje mesto Žilina úsek 4. okružnej komunikácie s prepojením ciest I/64 a I/18.

V križovatke Solinky pripravuje mesto Žilina prepojenie ulíc Bytčická – Kamenná.

V blízkosti privádzača Žilina severne od križovatky Lietavská Lúčka je uvažované s IBV a obchodnými priestormi v katastri Bytčice.

7. POSTUP PRÁC NA OBJEKTOCH

Zhotoviteľ musí preštudovať postupnosť prác na všetkých stavebných objektoch, a zvoliť taký postup prác, aby počas nich boli stále v prevádzke verejné inžinierske siete a komunikácie pre verejnú dopravu v požadovanom rozsahu. Pritom musí zvoliť podľa svojich kapacitných a technologických možností taký postup, aby zásahy do verejnej premávky a verejného sektora (aj inžinierske siete) boli čo najkratšie. Podľa zvoleného postupu prác je súčasťou dodávky zhotoviteľa všetko potrebné, aj PD DZ a prenosné dopravné značenie (vrátane určenia) a povolenia (uzávierky, výluky, rozkopávky a pod.) podľa požiadaviek správcov.

7.1 Cestné komunikácie

predpokladáme štandardný postup budovania

- postupná realizácia zemných prác (pri dodržiavaní predpísaných technologických predpisov a rešpektovaní klimatických obmedzení),
- súčasné s realizáciou zemných prác sa musia vykonávať ostatné sanačné opatrenia,
- odvodňovacie zariadenia (odvodňovacie priekopy, trativody, atď.),
- konštrukčné vrstvy vozovky (v zmysle príslušných STN a TKP),
- dosypávka krajníc, zahumusovanie, hydroosev,
- vegetačné úpravy,
- dokončovacie práce: zvodidlá, smerové stĺpiky, dopravné značenie, atď.

7.2 Postup a technológia výstavby mostov

- výstavba preložky všetkých inžinierskych sietí, ktoré sú v kolízii s mostnými objektmi,
- výstavba všetkých súvisiacich objektov, ktoré je potrebné zrealizovať pred začatím prác na moste,
- výkop základov, príp. čerpanie vody zo stavebnej jamy,
- vyvrtanie, vystuženie a zabetónovanie vŕtaných pilót,
- zrealizovanie a vyhodnotenie zaťažovacích skúšok pilót,
- výstavba opôr bez záverného múrika,
- osadenie ložísk, vytvorenie debnenia nosnej konštrukcie,
- vystuženie a betonáž nosnej dosky,
- debnenie, vystuženie, betonáž záverných múrikov a krídel,
- zriadenie protimrazového klinu za oporami,
- zhotovenie ríms, chodníka a mostných záverov,
- polozenie konštrukcie vozovky,
- nátery oceľových častí mosta,
- zriadenie kužeľov, terénne úpravy.

Zriadenie príslušenstva mosta je v zmysle smerníc, technických predpisov a technologických podmienok realizácie mostov - TKP.

7.3 Postup výstavby vodohospodárskych objektov

- odvodňovacie stoky budú vzhľadom k svojej hĺbke realizované ako prvé objekty na stavbe,

- po skončení výstavby bude zrealizovaná skúška vodotesnosti kanalizačného potrubia, šachiet a nádrží,
- na upravovanom vodovodnom potrubí bude potrubie po skončení výstavby prepláchnuté a vydezinfikované a bude realizovaná tlaková skúška minimálne na 1,5 násobok prevádzkového tlaku.

7.4 Postup výstavby a všeobecné predpisy elektro objektov

Pred začatím zemných prác je nutné investorom zabezpečiť presné vytýčenie existujúcich podzemných sietí a dodržať príslušné normy, vrátane STN 33 4050. Je nutné označenie prípadných miest križovania prekladaných káblov s inými inžinierskymi sieťami tak, aby nedošlo k porušeniu existujúcich sietí a ani k úrazu elektrickým prúdom. Výkopovým prácam a kladeniu rúrok, resp. káblov, treba venovať zvýšenú pozornosť a práce na problémových miestach vykonávať ručne.

Pred začiatkom prác (preložky) sa musí zabezpečiť spoľahlivé odpojenie napájania jednotlivých káblov a vedení zo všetkých možných smerov napájania. Miesta odpojenia napájania musia byť vhodne označené a zabezpečené proti náhodnému alebo úmyselnému zapnutiu napájania.

Stavebné práce sa musia realizovať so súhlasom dotknutých majiteľov sietí a s ich spoludozorovaním stavby.

Káble budú uložené v čo najväčšom možnom úseku v jednom výkope (vrátane rozvodov ostatných inžinierskych sietí a slaboprúdu), pri rešpektovaní minimálnych dovolených vzdialeností jednotlivých vedení (súbeh a križovanie) podľa noriem STN 34 1050 a STN 73 6005.

Pred začatím stavebných prác je dodávateľ povinný overiť existujúce inžinierske siete v projektovej dokumentácii. Pri prácach s PTZ a pri zemných prácach je povinný dodržať ustanovenia a zákony:

- § 67 zákona c. 610/2003 Z.z. o elektronických komunikáciách,
- § 66, ods. c. 1 zákona c. 610/2003 Z.z. o telekomunikáciách,
- vyhlášku SÚBP c.374/1990 Zb. o bezp. práce a techn. zar. pri stavebných prácach,
- STN 73 3050 Zemné práce, STN 73 6005 Priestorová úprava vedení,
- STN 34 1050, STN 34 1050 a STN 33 2000-5-52 - predpisy pre kladenie silových elektrických vedení, ostatné STN, vyhlášky, nariadenia a zákony,
- predpisy správcu, resp. majiteľa siete.

Pri montážnych prácach je dodávateľ povinný dodržať aj technické predpisy platné v rezorte telekomunikácií, hlavne telekomunikačný zákon, TA 69 a TA 116.

Potrebné je dodržiavať najmä tieto zásady:

- zemné práce bližšie ako 1 m od vedenia vykonávať len ručne,
- dodržiavať opatnosť v celom ochrannom pásme, t.j. 2x2 m od úrovne zeme,

- odkrytý kábel chrániť proti preveseniu, poškodeniu a poškodeniu cudzou osobou,
- lôžko riadne upraviť, zhutniť a nepovoliť prechádzanie ťažkými vozidlami, pokiaľ sa nevykoná ochrana proti mechanickému poškodeniu,
- nad trasou nebudovať zariadenia znemožňujúce prístup k vedeniu,
- bez súhlasu prevádzkovateľa nemeniť tvar a rez uloženia,
- investor zabezpečí preukázateľné oboznámenie pracovníkov, vykonávajúcich zemné práce, s vytýčenou trasou a s podmienkami práce v jeho blízkosti,
- počas prác a pred zaházaním výkopu prizvať pracovníka ZSE a.s. ku kontrole uloženia,
- ostatné podmienky a nariadenia.

7.5 Postup výstavby a všeobecné predpisy objektov plynovodov

- pred montážou je potrebné vykonať kontrolu priechodnosti rúr, ich vyčistenie, rozmerov, povrchu a tvaroviek. Viac poškodené miesta musia byť vyradené a opravené. Manipulovať so zvarenými rúrami je možné až po ochladení spojov. Spôsob montáže musí vylúčiť možnosť vzniku napätia v potrubí. Pri uložení potrubia do výkopu musia byť voľne konce tesne uzavreté. Armatúry sa montujú až po uložení potrubia do výkopu,
- montážne a zvaračské práce na vlastnej preložke môžu vykonávať len pracovníci s osvedčením a štátnymi skúškami pre práce na STL plynovodoch s pracovným pretlakom do 0,1 MPa,
- pri križovaní a súbehu s jestvujúcimi podzemnými vedeniami je potrebné dodržať články STN 73 6005. Pred zahájením zemných prác na preložke plynovodu je nutné zabezpečiť vytýčenie všetkých existujúcich podzemných inžinierskych sietí priamo v teréne za účasti zástupcov ich prevádzkovateľov,
- pri súbehu jestvujúcich podzemných vedení a nadzemného vedenia s navrhovanou trasou v prípade ich blízkosti do cca 1,0 m, resp. pri križovaní trasy plynovodu s jestvujúcimi podzemnými vedeniami, je potrebné venovať zvýšenú pozornosť pri výkopových prácach, používať vhodné mechanizmy a pracovné nástroje, strojový výkop nahradiť ručným výkopom a počas prác stabilizovať jestvujúce káble, chronicky. Zhotoviteľ je povinný pri vykonávaní stavebných prác v ochranných pásmach jestvujúcich vedení, objektov a zariadení dodržiavať podmienky výkonu prác v zmysle platných STN.

8. OCHRANNÉ PÁSMO

Pri prevádzaní výstavby je nutné rešpektovať ochranné pásma vedení inžinierskych sietí, ktoré sa nachádzajú na stavenisku a v jeho tesnej blízkosti:

cesty od osi vozovky

rýchlostná komunikácia	100 m
I. triedy	50 m
II. triedy	25 m

III. triedy	20 m
elektrické vedenie vzdušné podľa zákona 656/2004Z.z.	
pri napätí od 1 kV do 35 kV (vrátane)	10 m
pri napätí od 35 kV do 110 kV (vrátane)	15 m
pri napätí od 110 kV do 220 kV (vrátane)	20 m
pri napätí od 220 kV do 400 kV (vrátane)	25 m
pri napätí nad 400 kV	35 m
elektrické vedenie podzemné podľa zákona 656/2004Z.z.	
pri napätí do 110 kV (vrátane)	1 m
pri napätí nad 110 kV	3 m
transformovane z vysokého elektrického napätia na nízke napätie	10 m
slaboprúdové káble od osi kábla	1 m
vodovodné a kanalizačné potrubie podľa zákona 442/2002 Z.z.	
vzdialenosť od vonkajšieho pôdorysného okraja potrubia	
do DN 500 mm	1,5m
nad DN 500 mm	2,5m
plynovody a ich prípojky podľa zákona 656/2004Z.z.	
vzdialenosť od osi plynovodu alebo od pôdorysu iného plynárenského zariadenia	
s menovitou svetlosťou do 200 mm	4 m
s menovitou svetlosťou do 500 mm	8 m
s menovitou svetlosťou do 700 mm	12 m
s menovitou svetlosťou nad 700 mm	50 m
nízkotlakové a stredotlakové plynovody v zastavanom území obce	1 m
Bezpečnostné pásmo je priestor vymedzený vodorovnou vzdialenosťou od osi plynovodu alebo od pôdorysu plynárenského zariadenia meranou kolmo na túto os alebo na pôdorys	
stredotlakový plynovod vo voľnom priestranstve a v nezastavanom území	10 m
vysokotlakový plynovod menovitou svetlosťou do 350 mm	20 m
vysokotlakový plynovod menovitou svetlosťou nad 350 mm	50 m
prevádzkový vysoký tlak nad 4MPa menovitou svetlosťou do 150 mm	50 m
prevádzkový vysoký tlak nad 4MPa menovitou svetlosťou do 300 mm	100 m
prevádzkový vysoký tlak nad 4MPa menovitou svetlosťou do 500 mm	150 m
prevádzkový vysoký tlak nad 4MPa menovitou svetlosťou nad 500 mm	200 m
plniarne a stáčiare propánu a propán-butánu	50 m

9. OBCHÁDZKOVÉ TRASY

Pri napojení privádzača na cestu I/64 v okružnej križovatke pri Poluvsí (časti stavby 101-00) sa predpokladá obmedzenie dopravy a jej usmernenie na dočasnú obchádzkovú

komunikáciu (časť stavby 801-00), vedenú súbežne so štátnou cestou. Návrh dočasného dopravného značenia, týkajúceho sa obmedzenia dopravy je riešený vo výkresoch časti stavby 801-00.

10. POŽIARNA OCHRANA POČAS VÝSTAVBY

Stavba musí spĺňať požiadavky ochrany pred požiarom podľa platných predpisov a noriem. Ich dodržiavanie vykonáva technik požiarnej ochrany.

- Na stavenisku musia byť k dispozícii prenosné hasiace prístroje, ktorých typ a množstvo je závislé od charakteru staveniska, jeho rozlohy, použitia priestorov, zariadení, fyzikálnych a chemických vlastností používaných látok a počtu prítomných osôb na stavenisku. Počas výstavby budú jednotliví zhotovitelia dodržiavať zásady požiarnej prevencie v zmysle vyhlášky č.121/2002 Z.z. o požiarnej prevencii. Pred začatím jednotlivých prác vykoná odborne spôsobilá osoba školenie konkrétnych zamestnancov a vykoná o tom zápis.
- Požiarnotechnické zariadenia sa musia v pravidelných intervaloch kontrolovať a udržiavať.
- Požiarnotechnické zariadenia musia byť ľahko prístupné a jednoducho použiteľné. Musia byť označené značkami v súlade s osobitným predpisom. Označenie musí byť trvanlivé a umiestnené na vhodnom mieste.
- Musí byť zriadená ohlasovňa požiarov v kancelárii stavbyvedúceho. Musia sa v nej nachádzať požiarne poplachové smernice a menný zoznam členov protipožiarnej hliadky.
- Pri výstavbe treba dbať, aby rozvody požiarnej vody boli urobené prednostne v súlade s projektom požiarnej ochrany a sfunkčniť ich čo najskôr. Dbať, aby nebol znemožnený prístup k nim z dôvodu skladovania materiálu, ktorý by bránil ich použitiu.
- Priestor pre prípadné zásahové vozidlá Hasičského a záchranného zboru zabezpečiť v plnom rozsahu po celú dobu výstavby.

V Bratislave, máj 2014

Vypracoval : Ing. Ondrej Kupčo

STAVENISKO A REALIZÁCIA STAVBY

Obsah :

1. Identifikačné údaje	2
2. Pozemky a jestvujúce budovy vhodné na zariadenie staveniska	2
3. Zdroje hlavných materiálov	3
4. Nakladanie s odpadom.....	3
5. Možnosti prístupu na stavenisko	4
6. Postup stavebných prác	4
6.1 Plánované termíny začiatku a dokončenia stavby.....	5
6.2 Etapy výstavby	6
6.3 Samostatne prevádzkovateľné časti	6
6.4 Väzba na okolitú zástavbu	6
6.5 Koordinácia so zámermi iných investorov	6
7. Postup prác na objektoch	6
7.1 Cestné komunikácie	6
7.2 Postup a technológia výstavby mostov	7
7.3 Postup výstavby vodohospodárskych objektov	7
7.4 Postup výstavby a všeobecné predpisy elektro objektov	8
7.5 Postup výstavby a všeobecné predpisy objektov plynovodov	9
8. Ochranné pásma	9
9. obchádzkové trasy	10
10. Požiarna ochrana počas výstavby	11

1. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE

Stavba

Názov stavby	:	Diaľničný privádzač Lietavská Lúčka - Žilina
Miesto stavby	:	Lietavská Lúčka, Žilina, Porúbka, Poluvsie
Kraj	:	Žilinský
Okres	:	Žilina
Katastrálne územia	:	Bytčica, Lietavská Lúčka, Porúbka, Turie, Poluvsie
Druh stavby	:	Novostavba
Kategória	:	R 11,5/80 - v km 0,000 - 3,812 R 22,5/80 - v km 4,712 - 7,300

Stavebník

Objednávateľ dokumentácie :	Národná diaľničná spoločnosť, a.s. Mlynské nivy 45, 821 09 Bratislava
Zakladateľ	Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja SR Námestie Slobody 6 810 05 Bratislava
Projektant	GEOCONSULT s.r.o. Miletičova 21 P.O. BOX 34, 820 05 Bratislava IČO : 31 422 969

2. POZEMKY A JESTVUJÚCE BUDOVY VHODNÉ NA ZARIADENIE STAVENISKA

Na zariadenie staveniska SD-7 bude možné využiť priestor po budove rodinného domu v križovatke Solinky, ktorý bol odstránený ale plocha nie je stavebnou činnosťou priamo zasiahnutá. Dom bol napojený na všetky inžinierske siete.

Pomocné stavebné dvory budú zriadené pri každom väčšom moste. SD-1 pri moste 218-00 v km 0,500, SD-2 v km 1,500 pri moste 219-00, SD-3 v km 2,250, SD-4 v priestore križovatky s D1 v Lietavskej Lúčke, SD-5 v km 5,500 pri moste 212-00, SD-6 v km 5,750 pri moste 214-00.

3. ZDROJE HLAVNÝCH MATERIÁLOV

Násypový materiál bude pochádzať hlavne z výkopov v trase.

V trase je prebytok výkopov a materiál neumiestnený do násypu je potrebné uložiť na trvalú skládku. Materiál je možné uložiť vo vyťažených priestoroch lomu Lietavská Lúčka, ktorý patrí Holcimu (Slovensko) a.s. Z týchto priestorov je možné brať skrývku ako materiál vhodný do násypov.

Betóny je možné odoberať z betonárky Holcimu (Slovensko) a.s. ktorá sa nachádza v priestoroch cementárne v Lietavskej Lúčke.

Asfaltové zmesi je možné voziť z obalovačky Doprastavu vo Višňovom.

4. NAKLADANIE S ODPADOM

V rámci spracovávania projektu pre stavebné povolenie je vypracované aj odborné posúdenie spôsobu nakladania s odpadmi vznikajúcimi pri plánovanej výstavbe diaľničného privádzača Lietavská Lúčka – Žilina, km 0,00 – 7,300.

Dôvodom vypracovania odborného posúdenia bolo:

- splniť podmienky v súlade s ustanoveniami zákonov, vyhlášok a noriem v oblasti nakladania s odpadmi vznikajúcimi počas výstavby a prevádzky diaľničného privádzača Lietavská Lúčka – Žilina, km 0,00 – 7,300.
- na základe výsledkov posúdenia navrhnúť možnosti a podmienky nakladania s odpadmi odporučiť ich spôsob zhromažďovania, zhodnocovania, úpravy, zneškodňovania vznikajúcimi počas výstavby a prevádzky diaľničného privádzača Lietavská Lúčka – Žilina, km 0,00 – 7,300.

V posúdení je popísaný predpokladaný vznik druhov a kategórii odpadov. V plánovanom úseku výstavby diaľničného privádzača sa bude realizovať aj demolácia jednotlivých objektov nachádzajúcich sa v km 6,900 – 7,300 pri obchodných objektoch spoločnosti Metro. Pri búraní uvedených objektov budú vznikať odpady zaradené podľa vyhlášky MŽP SR 284/2001 Zb., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení neskorších predpisov

Okrem odpadov podskupiny 2001 sú všetky odpady zaradené do kategórie 0 – ostatné. Odpady podskupiny 2001 sú odpady zaradené do kategórie N - nebezpečné žiarivkové svietidlá z búraných objektov rodinného domu a príslušenstva, budú zhromažďované v uzatvorených nádobách a odovzdané oprávnenej osobe na zhodnocovanie a zneškodňovanie.

Odpad z vymetania komínov je zbytkový odpad sadzí a kontaminovaných tehál z komínov na pevné palivo. Obdobne ako predchádzajúci odpad N bude zneškodňovaný oprávnenou osobou.

Odpady kategórie O budú zhromažďované do veľkokapacitných kontajnerov (okrem kovového odpadu, ktorý bude zhodnocovaný) a odvážané na regionálnu skládku KO v Považskom Chlmci, vo vzdialenosti cca 15 km.

Množstvá jednotlivých druhov a kategórií odpadov budú spresnené v rámci realizácie búracích prác.

Prezentované druhy odpadov vznikajúce pri výstavbe a prevádzka diaľničného privádzača budú prednostne materiálovo zhodnocované a až potom zneškodňované najmä skládkovaním. Stavebné odpady bez prítomnosti nebezpečných budú na zmluvnom základe s oprávnenou osobou zhodnocované v mobilnom drviacom zariadení v blízkosti výstavby diaľnice a takto upravené stavebné odpady budú ukladané do násypov, valov alebo priamo do telesa diaľnice.

Nebezpečné odpady budú zhodnocované alebo zneškodňované na zmluvnom základe u oprávnenej osoby mimo areál výstavby diaľnice.

5. MOŽNOSTI PRÍSTUPU NA STAVENISKO

Na stavenisko je možný prístup súčasne z viacerých strán. Pre obj. 102-00 je prístup z cesty I/64 medzi Poluvsím a Porúbkou, cez miestne komunikácie v Porúbke po km 3,000.

Ďalšia možnosť prístupu je z priestoru budovanej križovatky Lietavská Lúčka. V rámci stavby D1 Lietavská Lúčka – Višňové bude vybudované napojenie na cestu I/64 s dočasným premostením Rajčanky. Do km 5,500 vedie miestna komunikácia od cesty I/64, koniec úseku je napojený na úpravu cesty I/64 v intraviláne Žiliny, ktorá bola vybudovaná ako II. etapa privádzača.

Na stavenisko je možný prístup aj inými miestnymi komunikáciami v Ílovom a Bytčici ale stavba by ich nemala využívať na dopravu materiálu.

6. POSTUP STAVEBNÝCH PRÁČ

Stavebné práce je možné začať z troch miest staveniska, a to od začiatku úseku Medzi Poluvsím a porúbkou s prístupom z cesty I/64, od diaľničnej križovatky v km 4,500 s prístupom z cesty I/64 a z miestnej komunikácie v Ílovom a od konca úseku s prístupom od vybudovanej preložky cesty I/64 a Okružnej ul. v Žiline.

Práce začnú prípravou územia v rámci ktorého bude plocha pre cestu odhumusovaná v úseku km 0,000 – 2,500. V úseku ktorý bol odhumusovaný v rámci prípravných prác pre PPP projekt. Z plochy pláne je potrebné odstrániť vyrastenú burinu a humus zo skládok pozdĺž cesty bude roztriedený a odvezený buď na depóniu humusu alebo na trvalé uloženie na skládku. Nasledovať budú prekládky inžinierskych sietí a potokov a výstavba nových objektov.

Pri výstavbe diaľničného privádzača je potrebná kooperácia s výstavbou diaľnice D1, úsek Lietavská Lúčka – Višňové a bolo by vhodné keby sa výstavba obidvoch úsekov začala súčasne. V priestore diaľničnej križovatky sú zemné práce a výstavba objektov a vetiev križovatky naviazané na diaľničný privádzač.

Pre stavbu je dohodnutý zemník aj depónia v lome Lietavská Lúčka, ale pri vhodnej koordinácii s diaľničnými úsekmi Lietavská Lúčka – Višňové a Višňové – Dubná Skala by bolo možné

vhodnú zeminu do násypu a materiál do podkladných vrstiev vozovky vozíť z vyrúbaného materiálu tunela Višňové.

Inžinierske siete

Poloha jestvujúcich inžinierskych sietí pre projekt bola zistená in situ.
Pred začatím stavebných prác je nutné presné vytýčenie inžinierskych sietí ich správcami.

Z hľadiska ložísk nerastných surovín

V záujmovom území stavby privádzača sa nenachádzajú ložiská nerastných surovín.

Z hľadiska chránených území a porastov

Záujmové územie stavby sa nenachádza v pásme ochrany prírody. Navrhovaná trasa privádzača je vedená cez poľnohospodársku pôdu – ornú pôdu a pasienky, cez lesné pozemky, lúčne porasty, líniové porasty, približuje sa k toku rieky Rajčanky. Pri začiatku privádzača sa nachádza prírodná rezervácia Slnečné skaly a chránený útvar Turská skala, do ktorých stavba nezasahuje.

Pri výstavbe privádzača dôjde k zásahu do plôch lesných porastov, ktoré boli odstránené v rámci prípravných prác k PPP projektu.

Počas výstavby sa bude predchádzať škodám na prírodnom prostredí spôsobených predovšetkým nadmernými výkopovými prácami, dopravou, skladovaním technologických zariadení a stavebných materiálov. Terénne depresie spôsobené výkopovými prácami budú hneď po dokončení stavby zarovnané, poškodený vegetačný kryt po výkopových prácach bude uvedený do pôvodného stavu. Pôvodné cesty budú uvedené do zodpovedajúceho technického stavu.

Uvoľnenie staveniska

Plocha staveniska zasahuje poľnohospodársku pôdu, lesné, lúčne a líniové porasty v majetku obcí Lietavská Lúčka, Žilina, Porúbka, Poluvsie aj súkromných vlastníkov. Po predaní staveniska je možné na týchto pozemkoch začať stavebnú činnosť. Uvoľnenie staveniska predpokladá predovšetkým, sprístupnenia staveniska, odstránenie porastov, odhumusovanie a prekládky inžinierskych sietí.

Práce v ochrannom pásme dráhy

6.1 Plánované termíny začiatku a dokončenia stavby

Predpokladaný začiatok výstavby je	:	05. 2015
Predpokladaná doba výstavby je	:	38 mesiacov
Predpokladaný koniec výstavby je	:	08. 2018

6.2 Etapy výstavby

Z hľadiska uvedenia do prevádzky sa neuvažuje s etapizáciou výstavby. Privádzač bude uvedený do prevádzky ako jeden celok.

6.3 Samostatne prevádzkovateľné časti

Samostatné prevádzkovateľné časti sú:

- Všetky prekládky inžinierskych sietí, ktoré sú samostatnými objektmi stavby
- Preložky a úpravy ciest tak, ako budú v súlade s harmonogramom prác zhotoviteľa stavby realizované a postupne odovzdávané do užívania.

6.4 Väzba na okolitú zástavbu

Predmetná stavba má priamu väzbu na okolitú výstavbu, na začiatku a konci úseku sa napája resp. odpája z cesty I/64 a tvorí obchvat Porúbky a Lietavskej Lúčky. Po križovatku Lietavská Lúčka musia byť vybudované diaľničné úseky Lietavská Lúčka – Višňové – Dubná Skala. Na konci úseku sa napája na vybudovanú štvorpruhovú komunikáciu v Žiline v úseku od Metra po Saleziánov. V križovatke Žilina – juh pri Lietavskej Lúčke končí diaľničný úsek Hričovské Podhradie - Lietavská Lúčka.

6.5 Koordinácia so zámermi iných investorov

V území dotknutom navrhovanou stavbou diaľničného privádzača boli zistené výhľadové zábery iných investorov:

Pred koncom úseku pri križovatke Solinky pripravuje mesto Žilina úsek 4. okružnej komunikácie s prepojením ciest I/64 a I/18.

V križovatke Solinky pripravuje mesto Žilina prepojenie ulíc Bytčická – Kamenná.

V blízkosti privádzača Žilina severne od križovatky Lietavská Lúčka je uvažované s IBV a obchodnými priestormi v katastri Bytčice.

7. POSTUP PRÁC NA OBJEKTOCH

Zhotoviteľ musí preštudovať postupnosť prác na všetkých stavebných objektoch, a zvoliť taký postup prác, aby počas nich boli stále v prevádzke verejné inžinierske siete a komunikácie pre verejnú dopravu v požadovanom rozsahu. Prítom musí zvoliť podľa svojich kapacitných a technologických možností taký postup, aby zásahy do verejnej premávky a verejného sektora (aj inžinierske siete) boli čo najkratšie. Podľa zvoleného postupu prác je súčasťou dodávky zhotoviteľa všetko potrebné, aj PD DZ a prenosné dopravné značenie (vrátane určenia) a povolenia (uzávierky, výluky, rozkopávky a pod.) podľa požiadaviek správcov.

7.1 Cestné komunikácie

predpokladáme štandardný postup budovania

- postupná realizácia zemných prác (pri dodržiavaní predpísaných technologických predpisov a rešpektovaní klimatických obmedzení),
- súčasné s realizáciou zemných prác sa musia vykonávať ostatné sanačné opatrenia,
- odvodňovacie zariadenia (odvodňovacie priekopy, trativody, atd.),
- konštrukčné vrstvy vozovky (v zmysle príslušných STN a TKP),
- dosypávka krajníc, zahumusovanie, hydroosev,
- vegetačné úpravy,
- dokončovacie práce: zvodidlá, smerové stĺpiky, dopravné značenie, atď.

7.2 Postup a technológia výstavby mostov

- výstavba preložky všetkých inžinierskych sietí, ktoré sú v kolízii s mostnými objektmi,
- výstavba všetkých súvisiacich objektov, ktoré je potrebné zrealizovať pred začatím prác na moste,
- výkop základov, príp. čerpanie vody zo stavebnej jamy,
- vyvrtanie, vystuženie a zabetónovanie vŕtaných pilót,
- zrealizovanie a vyhodnotenie zaťažovacích skúšok pilót,
- výstavba opôr bez záverného múrika,
- osadenie ložísk, vytvorenie debnenia nosnej konštrukcie,
- vystuženie a betonáž nosnej dosky,
- debnenie, vystuženie, betonáž záverných múrikov a krídel,
- zriadenie protimrazového klinu za oporami,
- zhotovenie ríms, chodníka a mostných záverov,
- polozenie konštrukcie vozovky,
- nátery oceľových častí mosta,
- zriadenie kužeľov, terénne úpravy.

Zriadenie príslušenstva mosta je v zmysle smerníc, technických predpisov a technologických podmienok realizácie mostov - TKP.

7.3 Postup výstavby vodohospodárskych objektov

- odvodňovacie stoky budú vzhľadom k svojej hĺbke realizované ako prvé objekty na stavbe,

- po skončení výstavby bude zrealizovaná skúška vodotesnosti kanalizačného potrubia, šachiet a nádrží,
- na upravovanom vodovodnom potrubí bude potrubie po skončení výstavby prepláchnuté a vydezinfikované a bude realizovaná tlaková skúška minimálne na 1,5 násobok prevádzkového tlaku.

7.4 Postup výstavby a všeobecné predpisy elektro objektov

Pred začatím zemných prác je nutné investorom zabezpečiť presné vytýčenie existujúcich podzemných sietí a dodržať príslušné normy, vrátane STN 33 4050. Je nutné označenie prípadných miest križovania prekladaných káblov s inými inžinierskymi sieťami tak, aby nedošlo k porušeniu existujúcich sietí a ani k úrazu elektrickým prúdom. Výkopovým prácam a kladeniu rúrok, resp. káblov, treba venovať zvýšenú pozornosť a práce na problémových miestach vykonávať ručne.

Pred začiatkom prác (preložky) sa musí zabezpečiť spoľahlivé odpojenie napájania jednotlivých káblov a vedení zo všetkých možných smerov napájania. Miesta odpojenia napájania musia byť vhodne označené a zabezpečené proti náhodnému alebo úmyselnému zapnutiu napájania.

Stavebné práce sa musia realizovať so súhlasom dotknutých majiteľov sietí a s ich spoludozorovaním stavby.

Káble budú uložené v čo najväčšom možnom úseku v jednom výkope (vrátane rozvodov ostatných inžinierskych sietí a slaboprúdu), pri rešpektovaní minimálnych dovolených vzdialeností jednotlivých vedení (súbeh a križovanie) podľa noriem STN 34 1050 a STN 73 6005.

Pred začatím stavebných prác je dodávateľ povinný overiť existujúce inžinierske siete v projektovej dokumentácii. Pri prácach s PTZ a pri zemných prácach je povinný dodržať ustanovenia a zákony:

- § 67 zákona c. 610/2003 Z.z. o elektronických komunikáciách,
- § 66, ods. c. 1 zákona c. 610/2003 Z.z. o telekomunikáciách,
- vyhlášku SÚBP c.374/1990 Zb. o bezp. práce a techn. zar. pri stavebných prácach,
- STN 73 3050 Zemné práce, STN 73 6005 Priestorová úprava vedení,
- STN 34 1050, STN 34 1050 a STN 33 2000-5-52 - predpisy pre kladenie silových elektrických vedení, ostatné STN, vyhlášky, nariadenia a zákony,
- predpisy správcu, resp. majiteľa siete.

Pri montážnych prácach je dodávateľ povinný dodržať aj technické predpisy platné v rezorte telekomunikácií, hlavne telekomunikačný zákon, TA 69 a TA 116.

Potrebné je dodržiavať najmä tieto zásady:

- zemné práce bližšie ako 1 m od vedenia vykonávať len ručne,
- dodržiavať opatrnosť v celom ochrannom pásme, t.j. 2x2 m od úrovne zeme,

- odkrytý kábel chrániť proti preveseniu, poškodeniu a poškodeniu cudzou osobou,
- lôžko riadne upraviť, zhutniť a nepovoliť prechádzanie ťažkými vozidlami, pokiaľ sa nevykoná ochrana proti mechanickému poškodeniu,
- nad trasou nebudovať zariadenia znemožňujúce prístup k vedeniu,
- bez súhlasu prevádzkovateľa nemeniť tvar a rez uloženia,
- investor zabezpečí preukázateľné oboznámenie pracovníkov, vykonávajúcich zemné práce, s vytýčenou trasou a s podmienkami práce v jeho blízkosti,
- počas prác a pred zaházaním výkopu prizvať pracovníka ZSE a.s. ku kontrole uloženia,
- ostatné podmienky a nariadenia.

7.5 Postup výstavby a všeobecné predpisy objektov plynovodov

- pred montážou je potrebné vykonať kontrolu priechodnosti rúr, ich vyčistenie, rozmerov, povrchu a tvaroviek. Viac poškodené miesta musia byť vyradené a opravené. Manipulovať so zvarenými rúrami je možné až po ochladení spojov. Spôsob montáže musí vylúčiť možnosť vzniku napätia v potrubí. Pri uložení potrubia do výkopu musia byť voľne konce tesne uzavreté. Armatúry sa montujú až po uložení potrubia do výkopu,
- montážne a zvaračské práce na vlastnej preložke môžu vykonávať len pracovníci s osvedčením a štátnymi skúškami pre práce na STL plynovodoch s pracovným pretlakom do 0,1 MPa,
- pri križovaní a súbehu s jestvujúcimi podzemnými vedeniami je potrebné dodržať články STN 73 6005. Pred zahájením zemných prác na preložke plynovodu je nutné zabezpečiť vytýčenie všetkých existujúcich podzemných inžinierskych sietí priamo v teréne za účasti zástupcov ich prevádzkovateľov,
- pri súbehu jestvujúcich podzemných vedení a nadzemného vedenia s navrhovanou trasou v prípade ich blízkosti do cca 1,0 m, resp. pri križovaní trasy plynovodu s jestvujúcimi podzemnými vedeniami, je potrebné venovať zvýšenú pozornosť pri výkopových prácach, používať vhodné mechanizmy a pracovné nástroje, strojový výkop nahradiť ručným výkopom a počas prác stabilizovať jestvujúce káble, chronicky. Zhotoviteľ je povinný pri vykonávaní stavebných prác v ochranných pásmach jestvujúcich vedení, objektov a zariadení dodržiavať podmienky výkonu prác v zmysle platných STN.

8. OCHRANNÉ PÁSMO

Pri prevádzaní výstavby je nutné rešpektovať ochranné pásma vedení inžinierskych sietí, ktoré sa nachádzajú na stavenisku a v jeho tesnej blízkosti:

cesty od osi vozovky

rýchlostná komunikácia	100 m
I. triedy	50 m
II. triedy	25 m

III. triedy	20 m
elektrické vedenie vzdušné podľa zákona 656/2004Z.z.	
pri napätí od 1 kV do 35 kV (vrátane)	10 m
pri napätí od 35 kV do 110 kV (vrátane)	15 m
pri napätí od 110 kV do 220 kV (vrátane)	20 m
pri napätí od 220 kV do 400 kV (vrátane)	25 m
pri napätí nad 400 kV	35 m
elektrické vedenie podzemné podľa zákona 656/2004Z.z.	
pri napätí do 110 kV (vrátane)	1 m
pri napätí nad 110 kV	3 m
transformovane z vysokého elektrického napätia na nízke napätie	10 m
slaboprúdové káble od osi kábla	1 m
vodovodné a kanalizačné potrubie podľa zákona 442/2002 Z.z.	
vzdialenosť od vonkajšieho pôdorysného okraja potrubia	
do DN 500 mm	1,5m
nad DN 500 mm	2,5m
plynovody a ich prípojky podľa zákona 656/2004Z.z.	
vzdialenosť od osi plynovodu alebo od pôdorysu iného plynárenského zariadenia	
s menovitou svetlosťou do 200 mm	4 m
s menovitou svetlosťou do 500 mm	8 m
s menovitou svetlosťou do 700 mm	12 m
s menovitou svetlosťou nad 700 mm	50 m
nízkotlakové a stredotlakové plynovody v zastavanom území obce	1 m
Bezpečnostné pásmo je priestor vymedzený vodorovnou vzdialenosťou od osi plynovodu alebo od pôdorysu plynárenského zariadenia meranou kolmo na túto os alebo na pôdorys	
stredotlakový plynovod vo voľnom priestranstve a v nezastavanom území	10 m
vysokotlakový plynovod menovitou svetlosťou do 350 mm	20 m
vysokotlakový plynovod menovitou svetlosťou nad 350 mm	50 m
prevádzkový vysoký tlak nad 4MPa menovitou svetlosťou do 150 mm	50 m
prevádzkový vysoký tlak nad 4MPa menovitou svetlosťou do 300 mm	100 m
prevádzkový vysoký tlak nad 4MPa menovitou svetlosťou do 500 mm	150 m
prevádzkový vysoký tlak nad 4MPa menovitou svetlosťou nad 500 mm	200 m
plniarne a stáčiare propánu a propán-butánu	50 m

9. OBCHÁDZKOVÉ TRASY

Pri napojení privádzača na cestu I/64 v okružnej križovatke pri Poluvsí (časti stavby 101-00) sa predpokladá obmedzenie dopravy a jej usmernenie na dočasnú obchádzkovú

komunikáciu (časť stavby 801-00), vedenú súbežne so štátnou cestou. Návrh dočasného dopravného značenia, týkajúceho sa obmedzenia dopravy je riešený vo výkresoch časti stavby 801-00.

10. POŽIARNA OCHRANA POČAS VÝSTAVBY

Stavba musí spĺňať požiadavky ochrany pred požiarom podľa platných predpisov a noriem. Ich dodržiavanie vykonáva technik požiarnej ochrany.

- Na stavenisku musia byť k dispozícii prenosné hasiace prístroje, ktorých typ a množstvo je závislé od charakteru staveniska, jeho rozlohy, použitia priestorov, zariadení, fyzikálnych a chemických vlastností používaných látok a počtu prítomných osôb na stavenisku. Počas výstavby budú jednotliví zhotovitelia dodržiavať zásady požiarnej prevencie v zmysle vyhlášky č.121/2002 Z.z. o požiarnej prevencii. Pred začatím jednotlivých prác vykoná odborne spôsobilá osoba školenie konkrétnych zamestnancov a vykoná o tom zápis.
- Požiarnotechnické zariadenia sa musia v pravidelných intervaloch kontrolovať a udržiavať.
- Požiarnotechnické zariadenia musia byť ľahko prístupné a jednoducho použiteľné. Musia byť označené značkami v súlade s osobitným predpisom. Označenie musí byť trvanlivé a umiestnené na vhodnom mieste.
- Musí byť zriadená ohlasovňa požiarov v kancelárii stavbyvedúceho. Musia sa v nej nachádzať požiarne poplachové smernice a menný zoznam členov protipožiarnej hliadky.
- Pri výstavbe treba dbať, aby rozvody požiarnej vody boli urobené prednostne v súlade s projektom požiarnej ochrany a sfunkčniť ich čo najskôr. Dbať, aby nebol znemožnený prístup k nim z dôvodu skladovania materiálu, ktorý by bránil ich použitiu.
- Priestor pre prípadné zásahové vozidlá Hasičského a záchranného zboru zabezpečiť v plnom rozsahu po celú dobu výstavby.

V Bratislave, máj 2014

Vypracoval : Ing. Ondrej Kupčo

STAVENISKO A REALIZÁCIA STAVBY

Obsah :

1. Identifikačné údaje	2
2. Pozemky a jestvujúce budovy vhodné na zariadenie staveniska	2
3. Zdroje hlavných materiálov	3
4. Nakladanie s odpadom.....	3
5. Možnosti prístupu na stavenisko	4
6. Postup stavebných prác	4
6.1 Plánované termíny začiatku a dokončenia stavby.....	5
6.2 Etapy výstavby	6
6.3 Samostatne prevádzkovateľné časti	6
6.4 Väzba na okolitú zástavbu	6
6.5 Koordinácia so zámermi iných investorov	6
7. Postup prác na objektoch	6
7.1 Cestné komunikácie	6
7.2 Postup a technológia výstavby mostov	7
7.3 Postup výstavby vodohospodárskych objektov	7
7.4 Postup výstavby a všeobecné predpisy elektro objektov	8
7.5 Postup výstavby a všeobecné predpisy objektov plynovodov	9
8. Ochranné pásma	9
9. obchádzkové trasy	10
10. Požiarna ochrana počas výstavby	11

1. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE

Stavba

Názov stavby	:	Diaľničný privádzač Lietavská Lúčka - Žilina
Miesto stavby	:	Lietavská Lúčka, Žilina, Porúbka, Poluvsie
Kraj	:	Žilinský
Okres	:	Žilina
Katastrálne územia	:	Bytčica, Lietavská Lúčka, Porúbka, Turie, Poluvsie
Druh stavby	:	Novostavba
Kategória	:	R 11,5/80 - v km 0,000 - 3,812 R 22,5/80 - v km 4,712 - 7,300

Stavebník

Objednávateľ dokumentácie :	Národná diaľničná spoločnosť, a.s. Mlynské nivy 45, 821 09 Bratislava
Zakladateľ	Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja SR Námestie Slobody 6 810 05 Bratislava
Projektant	GEOCONSULT s.r.o. Miletičova 21 P.O. BOX 34, 820 05 Bratislava IČO : 31 422 969

2. POZEMKY A JESTVUJÚCE BUDOVY VHODNÉ NA ZARIADENIE STAVENISKA

Na zariadenie staveniska SD-7 bude možné využiť priestor po budove rodinného domu v križovatke Solinky, ktorý bol odstránený ale plocha nie je stavebnou činnosťou priamo zasiahnutá. Dom bol napojený na všetky inžinierske siete.

Pomocné stavebné dvory budú zriadené pri každom väčšom moste. SD-1 pri moste 218-00 v km 0,500, SD-2 v km 1,500 pri moste 219-00, SD-3 v km 2,250, SD-4 v priestore križovatky s D1 v Lietavskej Lúčke, SD-5 v km 5,500 pri moste 212-00, SD-6 v km 5,750 pri moste 214-00.

3. ZDROJE HLAVNÝCH MATERIÁLOV

Násypový materiál bude pochádzať hlavne z výkopov v trase.

V trase je prebytok výkopov a materiál neumiestnený do násypu je potrebné uložiť na trvalú skládku. Materiál je možné uložiť vo vyťažených priestoroch lomu Lietavská Lúčka, ktorý patrí Holcimu (Slovensko) a.s. Z týchto priestorov je možné brať skrývku ako materiál vhodný do násypov.

Betóny je možné odoberať z betonárky Holcimu (Slovensko) a.s. ktorá sa nachádza v priestoroch cementárne v Lietavskej Lúčke.

Asfaltové zmesi je možné voziť z obalovačky Doprastavu vo Višňovom.

4. NAKLADANIE S ODPADOM

V rámci spracovávania projektu pre stavebné povolenie je vypracované aj odborné posúdenie spôsobu nakladania s odpadmi vznikajúcimi pri plánovanej výstavbe diaľničného privádzača Lietavská Lúčka – Žilina, km 0,00 – 7,300.

Dôvodom vypracovania odborného posúdenia bolo:

- splniť podmienky v súlade s ustanoveniami zákonov, vyhlášok a noriem v oblasti nakladania s odpadmi vznikajúcimi počas výstavby a prevádzky diaľničného privádzača Lietavská Lúčka – Žilina, km 0,00 – 7,300.
- na základe výsledkov posúdenia navrhnúť možnosti a podmienky nakladania s odpadmi odporučiť ich spôsob zhromažďovania, zhodnocovania, úpravy, zneškodňovania vznikajúcimi počas výstavby a prevádzky diaľničného privádzača Lietavská Lúčka – Žilina, km 0,00 – 7,300.

V posúdení je popísaný predpokladaný vznik druhov a kategórii odpadov. V plánovanom úseku výstavby diaľničného privádzača sa bude realizovať aj demolácia jednotlivých objektov nachádzajúcich sa v km 6,900 – 7,300 pri obchodných objektoch spoločnosti Metro. Pri búraní uvedených objektov budú vznikať odpady zaradené podľa vyhlášky MŽP SR 284/2001 Zb., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení neskorších predpisov

Okrem odpadov podskupiny 2001 sú všetky odpady zaradené do kategórie 0 – ostatné. Odpady podskupiny 2001 sú odpady zaradené do kategórie N - nebezpečné žiarivkové svietidlá z búraných objektov rodinného domu a príslušenstva, budú zhromažďované v uzatvorených nádobách a odovzdané oprávnenej osobe na zhodnocovanie a zneškodňovanie.

Odpad z vymetania komínov je zbytkový odpad sadzí a kontaminovaných tehál z komínov na pevné palivo. Obdobne ako predchádzajúci odpad N bude zneškodňovaný oprávnenou osobou.

Odpady kategórie O budú zhromažďované do veľkokapacitných kontajnerov (okrem kovového odpadu, ktorý bude zhodnocovaný) a odvážané na regionálnu skládku KO v Považskom Chlmci, vo vzdialenosti cca 15 km.

Množstvá jednotlivých druhov a kategórií odpadov budú spresnené v rámci realizácie búracích prác.

Prezentované druhy odpadov vznikajúce pri výstavbe a prevádzka diaľničného privádzača budú prednostne materiálovo zhodnocované a až potom zneškodňované najmä skládkovaním. Stavebné odpady bez prítomnosti nebezpečných budú na zmluvnom základe s oprávnenou osobou zhodnocované v mobilnom drviacom zariadení v blízkosti výstavby diaľnice a takto upravené stavebné odpady budú ukladané do násypov, valov alebo priamo do telesa diaľnice.

Nebezpečné odpady budú zhodnocované alebo zneškodňované na zmluvnom základe u oprávnenej osoby mimo areál výstavby diaľnice.

5. MOŽNOSTI PRÍSTUPU NA STAVENISKO

Na stavenisko je možný prístup súčasne z viacerých strán. Pre obj. 102-00 je prístup z cesty I/64 medzi Poluvsím a Porúbkou, cez miestne komunikácie v Porúbke po km 3,000.

Ďalšia možnosť prístupu je z priestoru budovanej križovatky Lietavská Lúčka. V rámci stavby D1 Lietavská Lúčka – Višňové bude vybudované napojenie na cestu I/64 s dočasným premostením Rajčanky. Do km 5,500 vedie miestna komunikácia od cesty I/64, koniec úseku je napojený na úpravu cesty I/64 v intraviláne Žiliny, ktorá bola vybudovaná ako II. etapa privádzača.

Na stavenisko je možný prístup aj inými miestnymi komunikáciami v Ílovom a Bytčici ale stavba by ich nemala využívať na dopravu materiálu.

6. POSTUP STAVEBNÝCH PRÁČ

Stavebné práce je možné začať z troch miest staveniska, a to od začiatku úseku Medzi Poluvsím a porúbkou s prístupom z cesty I/64, od diaľničnej križovatky v km 4,500 s prístupom z cesty I/64 a z miestnej komunikácie v Ílovom a od konca úseku s prístupom od vybudovanej preložky cesty I/64 a Okružnej ul. v Žiline.

Práce začnú prípravou územia v rámci ktorého bude plocha pre cestu odhumusovaná v úseku km 0,000 – 2,500. V úseku ktorý bol odhumusovaný v rámci prípravných prác pre PPP projekt. Z plochy pláne je potrebné odstrániť vyrastenú burinu a humus zo skládok pozdĺž cesty bude roztriedený a odvezený buď na depóniu humusu alebo na trvalé uloženie na skládku. Nasledovať budú prekládky inžinierskych sietí a potokov a výstavba nových objektov.

Pri výstavbe diaľničného privádzača je potrebná kooperácia s výstavbou diaľnice D1, úsek Lietavská Lúčka – Višňové a bolo by vhodné keby sa výstavba obidvoch úsekov začala súčasne. V priestore diaľničnej križovatky sú zemné práce a výstavba objektov a vetiev križovatky naviazané na diaľničný privádzač.

Pre stavbu je dohodnutý zemník aj depónia v lome Lietavská Lúčka, ale pri vhodnej koordinácii s diaľničnými úsekmi Lietavská Lúčka – Višňové a Višňové – Dubná Skala by bolo možné

vhodnú zeminu do násypu a materiál do podkladných vrstiev vozovky vozíť z vyrúbaného materiálu tunela Višňové.

Inžinierske siete

Poloha jestvujúcich inžinierskych sietí pre projekt bola zistená in situ.
Pred začatím stavebných prác je nutné presné vytýčenie inžinierskych sietí ich správcami.

Z hľadiska ložísk nerastných surovín

V záujmovom území stavby privádzača sa nenachádzajú ložiská nerastných surovín.

Z hľadiska chránených území a porastov

Záujmové územie stavby sa nenachádza v pásme ochrany prírody. Navrhovaná trasa privádzača je vedená cez poľnohospodársku pôdu – ornú pôdu a pasienky, cez lesné pozemky, lúčne porasty, líniové porasty, približuje sa k toku rieky Rajčanky. Pri začiatku privádzača sa nachádza prírodná rezervácia Slnečné skaly a chránený útvar Turská skala, do ktorých stavba nezasahuje.

Pri výstavbe privádzača dôjde k zásahu do plôch lesných porastov, ktoré boli odstránené v rámci prípravných prác k PPP projektu.

Počas výstavby sa bude predchádzať škodám na prírodnom prostredí spôsobených predovšetkým nadmernými výkopovými prácami, dopravou, skladovaním technologických zariadení a stavebných materiálov. Terénne depresie spôsobené výkopovými prácami budú hneď po dokončení stavby zarovnané, poškodený vegetačný kryt po výkopových prácach bude uvedený do pôvodného stavu. Pôvodné cesty budú uvedené do zodpovedajúceho technického stavu.

Uvoľnenie staveniska

Plocha staveniska zasahuje poľnohospodársku pôdu, lesné, lúčne a líniové porasty v majetku obcí Lietavská Lúčka, Žilina, Porúbka, Poluvsie aj súkromných vlastníkov. Po predaní staveniska je možné na týchto pozemkoch začať stavebnú činnosť. Uvoľnenie staveniska predpokladá predovšetkým, sprístupnenia staveniska, odstránenie porastov, odhumusovanie a prekládky inžinierskych sietí.

Práce v ochrannom pásme dráhy

6.1 Plánované termíny začiatku a dokončenia stavby

Predpokladaný začiatok výstavby je	:	05. 2015
Predpokladaná doba výstavby je	:	38 mesiacov
Predpokladaný koniec výstavby je	:	08. 2018

6.2 Etapy výstavby

Z hľadiska uvedenia do prevádzky sa neuvažuje s etapizáciou výstavby. Privádzač bude uvedený do prevádzky ako jeden celok.

6.3 Samostatne prevádzkovateľné časti

Samostatné prevádzkovateľné časti sú:

- Všetky prekládky inžinierskych sietí, ktoré sú samostatnými objektmi stavby
- Preložky a úpravy ciest tak, ako budú v súlade s harmonogramom prác zhotoviteľa stavby realizované a postupne odovzdávané do užívania.

6.4 Väzba na okolitú zástavbu

Predmetná stavba má priamu väzbu na okolitú výstavbu, na začiatku a konci úseku sa napája resp. odpája z cesty I/64 a tvorí obchvat Porúbky a Lietavskej Lúčky. Po križovatku Lietavská Lúčka musia byť vybudované diaľničné úseky Lietavská Lúčka – Višňové – Dubná Skala. Na konci úseku sa napája na vybudovanú štvorpruhovú komunikáciu v Žiline v úseku od Metra po Saleziánov. V križovatke Žilina – juh pri Lietavskej Lúčke končí diaľničný úsek Hričovské Podhradie - Lietavská Lúčka.

6.5 Koordinácia so zámermi iných investorov

V území dotknutom navrhovanou stavbou diaľničného privádzača boli zistené výhľadové zábery iných investorov:

Pred koncom úseku pri križovatke Solinky pripravuje mesto Žilina úsek 4. okružnej komunikácie s prepojením ciest I/64 a I/18.

V križovatke Solinky pripravuje mesto Žilina prepojenie ulíc Bytčická – Kamenná.

V blízkosti privádzača Žilina severne od križovatky Lietavská Lúčka je uvažované s IBV a obchodnými priestormi v katastri Bytčice.

7. POSTUP PRÁČ NA OBJEKTOCH

Zhotoviteľ musí preštudovať postupnosť prác na všetkých stavebných objektoch, a zvoliť taký postup prác, aby počas nich boli stále v prevádzke verejné inžinierske siete a komunikácie pre verejnú dopravu v požadovanom rozsahu. Prítom musí zvoliť podľa svojich kapacitných a technologických možností taký postup, aby zásahy do verejnej premávky a verejného sektora (aj inžinierske siete) boli čo najkratšie. Podľa zvoleného postupu prác je súčasťou dodávky zhotoviteľa všetko potrebné, aj PD DZ a prenosné dopravné značenie (vrátane určenia) a povolenia (uzávierky, výluky, rozkopávky a pod.) podľa požiadaviek správcov.

7.1 Cestné komunikácie

predpokladáme štandardný postup budovania

- postupná realizácia zemných prác (pri dodržiavaní predpísaných technologických predpisov a rešpektovaní klimatických obmedzení),
- súčasné s realizáciou zemných prác sa musia vykonávať ostatné sanačné opatrenia,
- odvodňovacie zariadenia (odvodňovacie priekopy, trativody, atď.),
- konštrukčné vrstvy vozovky (v zmysle príslušných STN a TKP),
- dosypávka krajníc, zahumusovanie, hydroosev,
- vegetačné úpravy,
- dokončovacie práce: zvodidlá, smerové stĺpiky, dopravné značenie, atď.

7.2 Postup a technológia výstavby mostov

- výstavba preložky všetkých inžinierskych sietí, ktoré sú v kolízii s mostnými objektmi,
- výstavba všetkých súvisiacich objektov, ktoré je potrebné zrealizovať pred začatím prác na moste,
- výkop základov, príp. čerpanie vody zo stavebnej jamy,
- vyvrtanie, vystuženie a zabetónovanie vŕtaných pilót,
- zrealizovanie a vyhodnotenie zaťažovacích skúšok pilót,
- výstavba opôr bez záverného múrika,
- osadenie ložísk, vytvorenie debnenia nosnej konštrukcie,
- vystuženie a betonáž nosnej dosky,
- debnenie, vystuženie, betonáž záverných múrikov a krídel,
- zriadenie protimrazového klinu za oporami,
- zhotovenie ríms, chodníka a mostných záverov,
- polozenie konštrukcie vozovky,
- nátery oceľových častí mosta,
- zriadenie kužeľov, terénne úpravy.

Zriadenie príslušenstva mosta je v zmysle smerníc, technických predpisov a technologických podmienok realizácie mostov - TKP.

7.3 Postup výstavby vodohospodárskych objektov

- odvodňovacie stoky budú vzhľadom k svojej hĺbke realizované ako prvé objekty na stavbe,

- po skončení výstavby bude zrealizovaná skúška vodotesnosti kanalizačného potrubia, šachiet a nádrží,
- na upravovanom vodovodnom potrubí bude potrubie po skončení výstavby prepláchnuté a vydezinfikované a bude realizovaná tlaková skúška minimálne na 1,5 násobok prevádzkového tlaku.

7.4 Postup výstavby a všeobecné predpisy elektro objektov

Pred začatím zemných prác je nutné investorom zabezpečiť presné vytýčenie existujúcich podzemných sietí a dodržať príslušné normy, vrátane STN 33 4050. Je nutné označenie prípadných miest križovania prekladaných káblov s inými inžinierskymi sieťami tak, aby nedošlo k porušeniu existujúcich sietí a ani k úrazu elektrickým prúdom. Výkopovým prácam a kladeniu rúrok, resp. káblov, treba venovať zvýšenú pozornosť a práce na problémových miestach vykonávať ručne.

Pred začiatkom prác (preložky) sa musí zabezpečiť spoľahlivé odpojenie napájania jednotlivých káblov a vedení zo všetkých možných smerov napájania. Miesta odpojenia napájania musia byť vhodne označené a zabezpečené proti náhodnému alebo úmyselnému zapnutiu napájania.

Stavebné práce sa musia realizovať so súhlasom dotknutých majiteľov sietí a s ich spoludozorovaním stavby.

Káble budú uložené v čo najväčšom možnom úseku v jednom výkope (vrátane rozvodov ostatných inžinierskych sietí a slaboprúdu), pri rešpektovaní minimálnych dovolených vzdialeností jednotlivých vedení (súbeh a križovanie) podľa noriem STN 34 1050 a STN 73 6005.

Pred začatím stavebných prác je dodávateľ povinný overiť existujúce inžinierske siete v projektovej dokumentácii. Pri prácach s PTZ a pri zemných prácach je povinný dodržať ustanovenia a zákony:

- § 67 zákona c. 610/2003 Z.z. o elektronických komunikáciách,
- § 66, ods. c. 1 zákona c. 610/2003 Z.z. o telekomunikáciách,
- vyhlášku SÚBP c.374/1990 Zb. o bezp. práce a techn. zar. pri stavebných prácach,
- STN 73 3050 Zemné práce, STN 73 6005 Priestorová úprava vedení,
- STN 34 1050, STN 34 1050 a STN 33 2000-5-52 - predpisy pre kladenie silových elektrických vedení, ostatné STN, vyhlášky, nariadenia a zákony,
- predpisy správcu, resp. majiteľa siete.

Pri montážnych prácach je dodávateľ povinný dodržať aj technické predpisy platné v rezorte telekomunikácií, hlavne telekomunikačný zákon, TA 69 a TA 116.

Potrebné je dodržiavať najmä tieto zásady:

- zemné práce bližšie ako 1 m od vedenia vykonávať len ručne,
- dodržiavať opatrnosť v celom ochrannom pásme, t.j. 2x2 m od úrovne zeme,

- odkrytý kábel chrániť proti preveseniu, poškodeniu a poškodeniu cudzou osobou,
- lôžko riadne upraviť, zhutniť a nepovoliť prechádzanie ťažkými vozidlami, pokiaľ sa nevykoná ochrana proti mechanickému poškodeniu,
- nad trasou nebudovať zariadenia znemožňujúce prístup k vedeniu,
- bez súhlasu prevádzkovateľa nemeniť tvar a rez uloženia,
- investor zabezpečí preukázateľné oboznámenie pracovníkov, vykonávajúcich zemné práce, s vytýčenou trasou a s podmienkami práce v jeho blízkosti,
- počas prác a pred zaházaním výkopu prizvať pracovníka ZSE a.s. ku kontrole uloženia,
- ostatné podmienky a nariadenia.

7.5 Postup výstavby a všeobecné predpisy objektov plynovodov

- pred montážou je potrebné vykonať kontrolu priechodnosti rúr, ich vyčistenie, rozmerov, povrchu a tvaroviek. Viac poškodené miesta musia byť vyradené a opravené. Manipulovať so zvarenými rúrami je možné až po ochladení spojov. Spôsob montáže musí vylúčiť možnosť vzniku napätia v potrubí. Pri uložení potrubia do výkopu musia byť voľne konce tesne uzavreté. Armatúry sa montujú až po uložení potrubia do výkopu,
- montážne a zvaračské práce na vlastnej preložke môžu vykonávať len pracovníci s osvedčením a štátnymi skúškami pre práce na STL plynovodoch s pracovným pretlakom do 0,1 MPa,
- pri križovaní a súbehu s jestvujúcimi podzemnými vedeniami je potrebné dodržať články STN 73 6005. Pred zahájením zemných prác na preložke plynovodu je nutné zabezpečiť vytýčenie všetkých existujúcich podzemných inžinierskych sietí priamo v teréne za účasti zástupcov ich prevádzkovateľov,
- pri súbehu jestvujúcich podzemných vedení a nadzemného vedenia s navrhovanou trasou v prípade ich blízkosti do cca 1,0 m, resp. pri križovaní trasy plynovodu s jestvujúcimi podzemnými vedeniami, je potrebné venovať zvýšenú pozornosť pri výkopových prácach, používať vhodné mechanizmy a pracovné nástroje, strojový výkop nahradiť ručným výkopom a počas prác stabilizovať jestvujúce káble, chronicky. Zhotoviteľ je povinný pri vykonávaní stavebných prác v ochranných pásmach jestvujúcich vedení, objektov a zariadení dodržiavať podmienky výkonu prác v zmysle platných STN.

8. OCHRANNÉ PÁSMO

Pri prevádzaní výstavby je nutné rešpektovať ochranné pásma vedení inžinierskych sietí, ktoré sa nachádzajú na stavenisku a v jeho tesnej blízkosti:

cesty od osi vozovky

rýchlostná komunikácia	100 m
I. triedy	50 m
II. triedy	25 m

III. triedy 20 m

elektrické vedenie vzdušné podľa zákona 656/2004Z.z.

pri napätí od 1 kV do 35 kV (vrátane)	10 m
pri napätí od 35 kV do 110 kV (vrátane)	15 m
pri napätí od 110 kV do 220 kV (vrátane)	20 m
pri napätí od 220 kV do 400 kV (vrátane)	25 m
pri napätí nad 400 kV	35 m

elektrické vedenie podzemné podľa zákona 656/2004Z.z.

pri napätí do 110 kV (vrátane)	1 m
pri napätí nad 110 kV	3 m
transformovane z vysokého elektrického napätia na nízke napätie	10 m

slaboprúdové káble od osi kábla 1 m

vodovodné a kanalizačné potrubie podľa zákona 442/2002 Z.z.

vzdialenosť od vonkajšieho pôdorysného okraja potrubia

do DN 500 mm	1,5m
nad DN 500 mm	2,5m

plynovody a ich prípojky podľa zákona 656/2004Z.z.

vzdialenosť od osi plynovodu alebo od pôdorysu iného plynárenského zariadenia

s menovitou svetlosťou do 200 mm	4 m
s menovitou svetlosťou do 500 mm	8 m
s menovitou svetlosťou do 700 mm	12 m
s menovitou svetlosťou nad 700 mm	50 m
nízkotlakové a stredotlakové plynovody v zastavanom území obce	1 m

Bezpečnostné pásmo je priestor vymedzený vodorovnou vzdialenosťou od osi plynovodu alebo od pôdorysu plynárenského zariadenia meranou kolmo na túto os alebo na pôdorys

stredotlakový plynovod vo voľnom priestranstve a v nezastavanom území	10 m
vysokotlakový plynovod menovitou svetlosťou do 350 mm	20 m
vysokotlakový plynovod menovitou svetlosťou nad 350 mm	50 m
prevádzkový vysoký tlak nad 4MPa menovitou svetlosťou do 150 mm	50 m
prevádzkový vysoký tlak nad 4MPa menovitou svetlosťou do 300 mm	100 m
prevádzkový vysoký tlak nad 4MPa menovitou svetlosťou do 500 mm	150 m
prevádzkový vysoký tlak nad 4MPa menovitou svetlosťou nad 500 mm	200 m
plniarne a stáčiarne propánu a propán-butánu	50 m

9. OBCHÁDZKOVÉ TRASY

Pri napojení privádzača na cestu I/64 v okružnej križovatke pri Poluvsí (časti stavby 101-00) sa predpokladá obmedzenie dopravy a jej usmernenie na dočasnú obchádzkovú

komunikáciu (časť stavby 801-00), vedenú súbežne so štátnou cestou. Návrh dočasného dopravného značenia, týkajúceho sa obmedzenia dopravy je riešený vo výkresoch časti stavby 801-00.

10. POŽIARNA OCHRANA POČAS VÝSTAVBY

Stavba musí spĺňať požiadavky ochrany pred požiarom podľa platných predpisov a noriem. Ich dodržiavanie vykonáva technik požiarnej ochrany.

- Na stavenisku musia byť k dispozícii prenosné hasiace prístroje, ktorých typ a množstvo je závislé od charakteru staveniska, jeho rozlohy, použitia priestorov, zariadení, fyzikálnych a chemických vlastností používaných látok a počtu prítomných osôb na stavenisku. Počas výstavby budú jednotliví zhotovitelia dodržiavať zásady požiarnej prevencie v zmysle vyhlášky č.121/2002 Z.z. o požiarnej prevencii. Pred začatím jednotlivých prác vykoná odborne spôsobilá osoba školenie konkrétnych zamestnancov a vykoná o tom zápis.
- Požiarnotechnické zariadenia sa musia v pravidelných intervaloch kontrolovať a udržiavať.
- Požiarnotechnické zariadenia musia byť ľahko prístupné a jednoducho použiteľné. Musia byť označené značkami v súlade s osobitným predpisom. Označenie musí byť trvanlivé a umiestnené na vhodnom mieste.
- Musí byť zriadená ohlasovňa požiarov v kancelárii stavbyvedúceho. Musia sa v nej nachádzať požiarne poplachové smernice a menný zoznam členov protipožiarnej hliadky.
- Pri výstavbe treba dbať, aby rozvody požiarnej vody boli urobené prednostne v súlade s projektom požiarnej ochrany a sfunkčniť ich čo najskôr. Dbať, aby nebol znemožnený prístup k nim z dôvodu skladovania materiálu, ktorý by bránil ich použitiu.
- Priestor pre prípadné zásahové vozidlá Hasičského a záchranného zboru zabezpečiť v plnom rozsahu po celú dobu výstavby.

V Bratislave, máj 2014

Vypracoval : Ing. Ondrej Kupčo

STAVENISKO A REALIZÁCIA STAVBY

Obsah :

1. Identifikačné údaje	2
2. Pozemky a jestvujúce budovy vhodné na zariadenie staveniska	2
3. Zdroje hlavných materiálov	3
4. Nakladanie s odpadom.....	3
5. Možnosti prístupu na stavenisko	4
6. Postup stavebných prác	4
6.1 Plánované termíny začiatku a dokončenia stavby.....	5
6.2 Etapy výstavby	6
6.3 Samostatne prevádzkovateľné časti	6
6.4 Väzba na okolitú zástavbu	6
6.5 Koordinácia so zámermi iných investorov	6
7. Postup prác na objektoch	6
7.1 Cestné komunikácie	6
7.2 Postup a technológia výstavby mostov	7
7.3 Postup výstavby vodohospodárskych objektov.....	7
7.4 Postup výstavby a všeobecné predpisy elektro objektov	8
7.5 Postup výstavby a všeobecné predpisy objektov plynovodov	9
8. Ochranné pásma	9
9. obchádzkové trasy	10
10. Požiarna ochrana počas výstavby	11

1. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE

Stavba

Názov stavby	:	Diaľničný privádzač Lietavská Lúčka - Žilina
Miesto stavby	:	Lietavská Lúčka, Žilina, Porúbka, Poluvsie
Kraj	:	Žilinský
Okres	:	Žilina
Katastrálne územia	:	Bytčica, Lietavská Lúčka, Porúbka, Turie, Poluvsie
Druh stavby	:	Novostavba
Kategória	:	R 11,5/80 - v km 0,000 - 3,812 R 22,5/80 - v km 4,712 - 7,300

Stavebník

Objednávateľ dokumentácie :	Národná diaľničná spoločnosť, a.s. Mlynské nivy 45, 821 09 Bratislava
Zakladateľ	Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja SR Námestie Slobody 6 810 05 Bratislava
Projektant	GEOCONSULT s.r.o. Miletičova 21 P.O. BOX 34, 820 05 Bratislava IČO : 31 422 969

2. POZEMKY A JESTVUJÚCE BUDOVY VHODNÉ NA ZARIADENIE STAVENISKA

Na zariadenie staveniska SD-7 bude možné využiť priestor po budove rodinného domu v križovatke Solinky, ktorý bol odstránený ale plocha nie je stavebnou činnosťou priamo zasiahnutá. Dom bol napojený na všetky inžinierske siete.

Pomocné stavebné dvory budú zriadené pri každom väčšom moste. SD-1 pri moste 218-00 v km 0,500, SD-2 v km 1,500 pri moste 219-00, SD-3 v km 2,250, SD-4 v priestore križovatky s D1 v Lietavskej Lúčke, SD-5 v km 5,500 pri moste 212-00, SD-6 v km 5,750 pri moste 214-00.

3. ZDROJE HLAVNÝCH MATERIÁLOV

Násypový materiál bude pochádzať hlavne z výkopov v trase.

V trase je prebytok výkopov a materiál neumiestnený do násypu je potrebné uložiť na trvalú skládku. Materiál je možné uložiť vo vyťažených priestoroch lomu Lietavská Lúčka, ktorý patrí Holcimu (Slovensko) a.s. Z týchto priestorov je možné brať skrývku ako materiál vhodný do násypov.

Betóny je možné odoberať z betonárky Holcimu (Slovensko) a.s. ktorá sa nachádza v priestoroch cementárne v Lietavskej Lúčke.

Asfaltové zmesi je možné voziť z obalovačky Doprastavu vo Višňovom.

4. NAKLADANIE S ODPADOM

V rámci spracovávania projektu pre stavebné povolenie je vypracované aj odborné posúdenie spôsobu nakladania s odpadmi vznikajúcimi pri plánovanej výstavbe diaľničného privádzača Lietavská Lúčka – Žilina, km 0,00 – 7,300.

Dôvodom vypracovania odborného posúdenia bolo:

- splniť podmienky v súlade s ustanoveniami zákonov, vyhlášok a noriem v oblasti nakladania s odpadmi vznikajúcimi počas výstavby a prevádzky diaľničného privádzača Lietavská Lúčka – Žilina, km 0,00 – 7,300.
- na základe výsledkov posúdenia navrhnúť možnosti a podmienky nakladania s odpadmi odporučiť ich spôsob zhromažďovania, zhodnocovania, úpravy, zneškodňovania vznikajúcimi počas výstavby a prevádzky diaľničného privádzača Lietavská Lúčka – Žilina, km 0,00 – 7,300.

V posúdení je popísaný predpokladaný vznik druhov a kategórii odpadov. V plánovanom úseku výstavby diaľničného privádzača sa bude realizovať aj demolácia jednotlivých objektov nachádzajúcich sa v km 6,900 – 7,300 pri obchodných objektoch spoločnosti Metro. Pri búraní uvedených objektov budú vznikať odpady zaradené podľa vyhlášky MŽP SR 284/2001 Zb., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení neskorších predpisov

Okrem odpadov podskupiny 2001 sú všetky odpady zaradené do kategórie 0 – ostatné. Odpady podskupiny 2001 sú odpady zaradené do kategórie N - nebezpečné žiarivkové svietidlá z búraných objektov rodinného domu a príslušenstva, budú zhromažďované v uzatvorených nádobách a odovzdané oprávnenej osobe na zhodnocovanie a zneškodňovanie.

Odpad z vymetania komínov je zbytkový odpad sadzí a kontaminovaných tehál z komínov na pevné palivo. Obdobne ako predchádzajúci odpad N bude zneškodňovaný oprávnenou osobou.

Odpady kategórie O budú zhromažďované do veľkokapacitných kontajnerov (okrem kovového odpadu, ktorý bude zhodnocovaný) a odvážané na regionálnu skládku KO v Považskom Chlmci, vo vzdialenosti cca 15 km.

Množstvá jednotlivých druhov a kategórií odpadov budú spresnené v rámci realizácie búracích prác.

Prezentované druhy odpadov vznikajúce pri výstavbe a prevádzka diaľničného privádzača budú prednostne materiálovo zhodnocované a až potom zneškodňované najmä skládkovaním. Stavebné odpady bez prítomnosti nebezpečných budú na zmluvnom základe s oprávnenou osobou zhodnocované v mobilnom drviacom zariadení v blízkosti výstavby diaľnice a takto upravené stavebné odpady budú ukladané do násypov, valov alebo priamo do telesa diaľnice.

Nebezpečné odpady budú zhodnocované alebo zneškodňované na zmluvnom základe u oprávnenej osoby mimo areál výstavby diaľnice.

5. MOŽNOSTI PRÍSTUPU NA STAVENISKO

Na stavenisko je možný prístup súčasne z viacerých strán. Pre obj. 102-00 je prístup z cesty I/64 medzi Poluvsím a Porúbkou, cez miestne komunikácie v Porúbke po km 3,000.

Ďalšia možnosť prístupu je z priestoru budovanej križovatky Lietavská Lúčka. V rámci stavby D1 Lietavská Lúčka – Višňové bude vybudované napojenie na cestu I/64 s dočasným premostením Rajčanky. Do km 5,500 vedie miestna komunikácia od cesty I/64, koniec úseku je napojený na úpravu cesty I/64 v intraviláne Žiliny, ktorá bola vybudovaná ako II. etapa privádzača.

Na stavenisko je možný prístup aj inými miestnymi komunikáciami v Ílovom a Bytčici ale stavba by ich nemala využívať na dopravu materiálu.

6. POSTUP STAVEBNÝCH PRÁČ

Stavebné práce je možné začať z troch miest staveniska, a to od začiatku úseku Medzi Poluvsím a porúbkou s prístupom z cesty I/64, od diaľničnej križovatky v km 4,500 s prístupom z cesty I/64 a z miestnej komunikácie v Ílovom a od konca úseku s prístupom od vybudovanej preložky cesty I/64 a Okružnej ul. v Žiline.

Práce začnú prípravou územia v rámci ktorého bude plocha pre cestu odhumusovaná v úseku km 0,000 – 2,500. V úseku ktorý bol odhumusovaný v rámci prípravných prác pre PPP projekt. Z plochy pláne je potrebné odstrániť vyrastenú burinu a humus zo skládok pozdĺž cesty bude roztriedený a odvezený buď na depóniu humusu alebo na trvalé uloženie na skládku. Nasledovať budú prekládky inžinierskych sietí a potokov a výstavba nových objektov.

Pri výstavbe diaľničného privádzača je potrebná kooperácia s výstavbou diaľnice D1, úsek Lietavská Lúčka – Višňové a bolo by vhodné keby sa výstavba obidvoch úsekov začala súčasne. V priestore diaľničnej križovatky sú zemné práce a výstavba objektov a vetiev križovatky naviazané na diaľničný privádzač.

Pre stavbu je dohodnutý zemník aj depónia v lome Lietavská Lúčka, ale pri vhodnej koordinácii s diaľničnými úsekmi Lietavská Lúčka – Višňové a Višňové – Dubná Skala by bolo možné

vhodnú zeminu do násypu a materiál do podkladných vrstiev vozovky vozíť z vyrúbaného materiálu tunela Višňové.

Inžinierske siete

Poloha jestvujúcich inžinierskych sietí pre projekt bola zistená in situ.
Pred začatím stavebných prác je nutné presné vytýčenie inžinierskych sietí ich správcami.

Z hľadiska ložísk nerastných surovín

V záujmovom území stavby privádzača sa nenachádzajú ložiská nerastných surovín.

Z hľadiska chránených území a porastov

Záujmové územie stavby sa nenachádza v pásme ochrany prírody. Navrhovaná trasa privádzača je vedená cez poľnohospodársku pôdu – ornú pôdu a pasienky, cez lesné pozemky, lúčne porasty, líniové porasty, približuje sa k toku rieky Rajčanky. Pri začiatku privádzača sa nachádza prírodná rezervácia Slnečné skaly a chránený útvar Turská skala, do ktorých stavba nezasahuje.

Pri výstavbe privádzača dôjde k zásahu do plôch lesných porastov, ktoré boli odstránené v rámci prípravných prác k PPP projektu.

Počas výstavby sa bude predchádzať škodám na prírodnom prostredí spôsobených predovšetkým nadmernými výkopovými prácami, dopravou, skladovaním technologických zariadení a stavebných materiálov. Terénne depresie spôsobené výkopovými prácami budú hneď po dokončení stavby zarovnané, poškodený vegetačný kryt po výkopových prácach bude uvedený do pôvodného stavu. Pôvodné cesty budú uvedené do zodpovedajúceho technického stavu.

Uvoľnenie staveniska

Plocha staveniska zasahuje poľnohospodársku pôdu, lesné, lúčne a líniové porasty v majetku obcí Lietavská Lúčka, Žilina, Porúbka, Poluvsie aj súkromných vlastníkov. Po predaní staveniska je možné na týchto pozemkoch začať stavebnú činnosť. Uvoľnenie staveniska predpokladá predovšetkým, sprístupnenia staveniska, odstránenie porastov, odhumusovanie a prekládka inžinierskych sietí.

Práce v ochrannom pásme dráhy

6.1 Plánované termíny začiatku a dokončenia stavby

Predpokladaný začiatok výstavby je	:	05. 2015
Predpokladaná doba výstavby je	:	38 mesiacov
Predpokladaný koniec výstavby je	:	08. 2018

6.2 Etapy výstavby

Z hľadiska uvedenia do prevádzky sa neuvažuje s etapizáciou výstavby. Privádzač bude uvedený do prevádzky ako jeden celok.

6.3 Samostatne prevádzkovateľné časti

Samostatné prevádzkovateľné časti sú:

- Všetky prekládky inžinierskych sietí, ktoré sú samostatnými objektmi stavby
- Preložky a úpravy ciest tak, ako budú v súlade s harmonogramom prác zhotoviteľa stavby realizované a postupne odovzdávané do užívania.

6.4 Väzba na okolitú zástavbu

Predmetná stavba má priamu väzbu na okolitú výstavbu, na začiatku a konci úseku sa napája resp. odpája z cesty I/64 a tvorí obchvat Porúbky a Lietavskej Lúčky. Po križovatku Lietavská Lúčka musia byť vybudované diaľničné úseky Lietavská Lúčka – Višňové – Dubná Skala. Na konci úseku sa napája na vybudovanú štvorpruhovú komunikáciu v Žiline v úseku od Metra po Saleziánov. V križovatke Žilina – juh pri Lietavskej Lúčke končí diaľničný úsek Hričovské Podhradie - Lietavská Lúčka.

6.5 Koordinácia so zámermi iných investorov

V území dotknutom navrhovanou stavbou diaľničného privádzača boli zistené výhľadové zábery iných investorov:

Pred koncom úseku pri križovatke Solinky pripravuje mesto Žilina úsek 4. okružnej komunikácie s prepojením ciest I/64 a I/18.

V križovatke Solinky pripravuje mesto Žilina prepojenie ulíc Bytčická – Kamenná.

V blízkosti privádzača Žilina severne od križovatky Lietavská Lúčka je uvažované s IBV a obchodnými priestormi v katastri Bytčice.

7. POSTUP PRÁC NA OBJEKTOCH

Zhotoviteľ musí preštudovať postupnosť prác na všetkých stavebných objektoch, a zvoliť taký postup prác, aby počas nich boli stále v prevádzke verejné inžinierske siete a komunikácie pre verejnú dopravu v požadovanom rozsahu. Prítom musí zvoliť podľa svojich kapacitných a technologických možností taký postup, aby zásahy do verejnej premávky a verejného sektora (aj inžinierske siete) boli čo najkratšie. Podľa zvoleného postupu prác je súčasťou dodávky zhotoviteľa všetko potrebné, aj PD DZ a prenosné dopravné značenie (vrátane určenia) a povolenia (uzávierky, výluky, rozkopávky a pod.) podľa požiadaviek správcov.

7.1 Cestné komunikácie

predpokladáme štandardný postup budovania

- postupná realizácia zemných prác (pri dodržiavaní predpísaných technologických predpisov a rešpektovaní klimatických obmedzení),
- súčasné s realizáciou zemných prác sa musia vykonávať ostatné sanačné opatrenia,
- odvodňovacie zariadenia (odvodňovacie priekopy, trativody, atď.),
- konštrukčné vrstvy vozovky (v zmysle príslušných STN a TKP),
- dosypávka krajníc, zahumusovanie, hydroosev,
- vegetačné úpravy,
- dokončovacie práce: zvodidlá, smerové stĺpiky, dopravné značenie, atď.

7.2 Postup a technológia výstavby mostov

- výstavba preložky všetkých inžinierskych sietí, ktoré sú v kolízii s mostnými objektmi,
- výstavba všetkých súvisiacich objektov, ktoré je potrebné zrealizovať pred začatím prác na moste,
- výkop základov, príp. čerpanie vody zo stavebnej jamy,
- vyvrtanie, vystuženie a zabetónovanie vŕtaných pilót,
- zrealizovanie a vyhodnotenie zaťažovacích skúšok pilót,
- výstavba opôr bez záverného múrika,
- osadenie ložísk, vytvorenie debnenia nosnej konštrukcie,
- vystuženie a betonáž nosnej dosky,
- debnenie, vystuženie, betonáž záverných múrikov a krídel,
- zriadenie protimrazového klinu za oporami,
- zhotovenie ríms, chodníka a mostných záverov,
- polozenie konštrukcie vozovky,
- nátery oceľových častí mosta,
- zriadenie kužeľov, terénne úpravy.

Zriadenie príslušenstva mosta je v zmysle smerníc, technických predpisov a technologických podmienok realizácie mostov - TKP.

7.3 Postup výstavby vodohospodárskych objektov

- odvodňovacie stoky budú vzhľadom k svojej hĺbke realizované ako prvé objekty na stavbe,

- po skončení výstavby bude zrealizovaná skúška vodotesnosti kanalizačného potrubia, šachiet a nádrží,
- na upravovanom vodovodnom potrubí bude potrubie po skončení výstavby prepláchnuté a vydezinfikované a bude realizovaná tlaková skúška minimálne na 1,5 násobok prevádzkového tlaku.

7.4 Postup výstavby a všeobecné predpisy elektro objektov

Pred začatím zemných prác je nutné investorom zabezpečiť presné vytýčenie existujúcich podzemných sietí a dodržať príslušné normy, vrátane STN 33 4050. Je nutné označenie prípadných miest križovania prekladaných káblov s inými inžinierskymi sieťami tak, aby nedošlo k porušeniu existujúcich sietí a ani k úrazu elektrickým prúdom. Výkopovým prácam a kladeniu rúrok, resp. káblov, treba venovať zvýšenú pozornosť a práce na problémových miestach vykonávať ručne.

Pred začiatkom prác (preložky) sa musí zabezpečiť spoľahlivé odpojenie napájania jednotlivých káblov a vedení zo všetkých možných smerov napájania. Miesta odpojenia napájania musia byť vhodne označené a zabezpečené proti náhodnému alebo úmyselnému zapnutiu napájania.

Stavebné práce sa musia realizovať so súhlasom dotknutých majiteľov sietí a s ich spoludozorovaním stavby.

Káble budú uložené v čo najväčšom možnom úseku v jednom výkope (vrátane rozvodov ostatných inžinierskych sietí a slaboprúdu), pri rešpektovaní minimálnych dovolených vzdialeností jednotlivých vedení (súbeh a križovanie) podľa noriem STN 34 1050 a STN 73 6005.

Pred začatím stavebných prác je dodávateľ povinný overiť existujúce inžinierske siete v projektovej dokumentácii. Pri prácach s PTZ a pri zemných prácach je povinný dodržať ustanovenia a zákony:

- § 67 zákona c. 610/2003 Z.z. o elektronických komunikáciách,
- § 66, ods. c. 1 zákona c. 610/2003 Z.z. o telekomunikáciách,
- vyhlášku SÚBP c.374/1990 Zb. o bezp. práce a techn. zar. pri stavebných prácach,
- STN 73 3050 Zemné práce, STN 73 6005 Priestorová úprava vedení,
- STN 34 1050, STN 34 1050 a STN 33 2000-5-52 - predpisy pre kladenie silových elektrických vedení, ostatné STN, vyhlášky, nariadenia a zákony,
- predpisy správcu, resp. majiteľa siete.

Pri montážnych prácach je dodávateľ povinný dodržať aj technické predpisy platné v rezorte telekomunikácií, hlavne telekomunikačný zákon, TA 69 a TA 116.

Potrebné je dodržiavať najmä tieto zásady:

- zemné práce bližšie ako 1 m od vedenia vykonávať len ručne,
- dodržiavať opatrnosť v celom ochrannom pásme, t.j. 2x2 m od úrovne zeme,

- odkrytý kábel chrániť proti preveseniu, poškodeniu a poškodeniu cudzou osobou,
- lôžko riadne upraviť, zhutniť a nepovoliť prechádzanie ťažkými vozidlami, pokiaľ sa nevykoná ochrana proti mechanickému poškodeniu,
- nad trasou nebudovať zariadenia znemožňujúce prístup k vedeniu,
- bez súhlasu prevádzkovateľa nemeniť tvar a rez uloženia,
- investor zabezpečí preukázateľné oboznámenie pracovníkov, vykonávajúcich zemné práce, s vytýčenou trasou a s podmienkami práce v jeho blízkosti,
- počas prác a pred zaházaním výkopu prizvať pracovníka ZSE a.s. ku kontrole uloženia,
- ostatné podmienky a nariadenia.

7.5 Postup výstavby a všeobecné predpisy objektov plynovodov

- pred montážou je potrebné vykonať kontrolu priechodnosti rúr, ich vyčistenie, rozmerov, povrchu a tvaroviek. Viac poškodené miesta musia byť vyradené a opravené. Manipulovať so zvarenými rúrami je možné až po ochladení spojov. Spôsob montáže musí vylúčiť možnosť vzniku napätia v potrubí. Pri uložení potrubia do výkopu musia byť voľne konce tesne uzavreté. Armatúry sa montujú až po uložení potrubia do výkopu,
- montážne a zvaračské práce na vlastnej preložke môžu vykonávať len pracovníci s osvedčením a štátnymi skúškami pre práce na STL plynovodoch s pracovným pretlakom do 0,1 MPa,
- pri križovaní a súbehu s jestvujúcimi podzemnými vedeniami je potrebné dodržať články STN 73 6005. Pred zahájením zemných prác na preložke plynovodu je nutné zabezpečiť vytýčenie všetkých existujúcich podzemných inžinierskych sietí priamo v teréne za účasti zástupcov ich prevádzkovateľov,
- pri súbehu jestvujúcich podzemných vedení a nadzemného vedenia s navrhovanou trasou v prípade ich blízkosti do cca 1,0 m, resp. pri križovaní trasy plynovodu s jestvujúcimi podzemnými vedeniami, je potrebné venovať zvýšenú pozornosť pri výkopových prácach, používať vhodné mechanizmy a pracovné nástroje, strojový výkop nahradiť ručným výkopom a počas prác stabilizovať jestvujúce káble, chronicky. Zhotoviteľ je povinný pri vykonávaní stavebných prác v ochranných pásmach jestvujúcich vedení, objektov a zariadení dodržiavať podmienky výkonu prác v zmysle platných STN.

8. OCHRANNÉ PÁSMO

Pri prevádzaní výstavby je nutné rešpektovať ochranné pásma vedení inžinierskych sietí, ktoré sa nachádzajú na stavenisku a v jeho tesnej blízkosti:

cesty od osi vozovky

rýchlostná komunikácia	100 m
I. triedy	50 m
II. triedy	25 m

III. triedy	20 m
elektrické vedenie vzdušné podľa zákona 656/2004Z.z.	
pri napätí od 1 kV do 35 kV (vrátane)	10 m
pri napätí od 35 kV do 110 kV (vrátane)	15 m
pri napätí od 110 kV do 220 kV (vrátane)	20 m
pri napätí od 220 kV do 400 kV (vrátane)	25 m
pri napätí nad 400 kV	35 m
elektrické vedenie podzemné podľa zákona 656/2004Z.z.	
pri napätí do 110 kV (vrátane)	1 m
pri napätí nad 110 kV	3 m
transformovane z vysokého elektrického napätia na nízke napätie	10 m
slaboprúdové káble od osi kábla	1 m
vodovodné a kanalizačné potrubie podľa zákona 442/2002 Z.z.	
vzdialenosť od vonkajšieho pôdorysného okraja potrubia	
do DN 500 mm	1,5m
nad DN 500 mm	2,5m
plynovody a ich prípojky podľa zákona 656/2004Z.z.	
vzdialenosť od osi plynovodu alebo od pôdorysu iného plynárenského zariadenia	
s menovitou svetlosťou do 200 mm	4 m
s menovitou svetlosťou do 500 mm	8 m
s menovitou svetlosťou do 700 mm	12 m
s menovitou svetlosťou nad 700 mm	50 m
nízkotlakové a stredotlakové plynovody v zastavanom území obce	1 m
Bezpečnostné pásmo je priestor vymedzený vodorovnou vzdialenosťou od osi plynovodu alebo od pôdorysu plynárenského zariadenia meranou kolmo na túto os alebo na pôdorys	
stredotlakový plynovod vo voľnom priestranstve a v nezastavanom území	10 m
vysokotlakový plynovod menovitou svetlosťou do 350 mm	20 m
vysokotlakový plynovod menovitou svetlosťou nad 350 mm	50 m
prevádzkový vysoký tlak nad 4MPa menovitou svetlosťou do 150 mm	50 m
prevádzkový vysoký tlak nad 4MPa menovitou svetlosťou do 300 mm	100 m
prevádzkový vysoký tlak nad 4MPa menovitou svetlosťou do 500 mm	150 m
prevádzkový vysoký tlak nad 4MPa menovitou svetlosťou nad 500 mm	200 m
plniarne a stáčiare propánu a propán-butánu	50 m

9. OBCHÁDZKOVÉ TRASY

Pri napojení privádzača na cestu I/64 v okružnej križovatke pri Poluvsí (časti stavby 101-00) sa predpokladá obmedzenie dopravy a jej usmernenie na dočasnú obchádzkovú

komunikáciu (časť stavby 801-00), vedenú súbežne so štátnou cestou. Návrh dočasného dopravného značenia, týkajúceho sa obmedzenia dopravy je riešený vo výkresoch časti stavby 801-00.

10. POŽIARNA OCHRANA POČAS VÝSTAVBY

Stavba musí spĺňať požiadavky ochrany pred požiarom podľa platných predpisov a noriem. Ich dodržiavanie vykonáva technik požiarnej ochrany.

- Na stavenisku musia byť k dispozícii prenosné hasiace prístroje, ktorých typ a množstvo je závislé od charakteru staveniska, jeho rozlohy, použitia priestorov, zariadení, fyzikálnych a chemických vlastností používaných látok a počtu prítomných osôb na stavenisku. Počas výstavby budú jednotliví zhotovitelia dodržiavať zásady požiarnej prevencie v zmysle vyhlášky č.121/2002 Z.z. o požiarnej prevencii. Pred začatím jednotlivých prác vykoná odborne spôsobilá osoba školenie konkrétnych zamestnancov a vykoná o tom zápis.
- Požiarnotechnické zariadenia sa musia v pravidelných intervaloch kontrolovať a udržiavať.
- Požiarnotechnické zariadenia musia byť ľahko prístupné a jednoducho použiteľné. Musia byť označené značkami v súlade s osobitným predpisom. Označenie musí byť trvanlivé a umiestnené na vhodnom mieste.
- Musí byť zriadená ohlasovňa požiarov v kancelárii stavbyvedúceho. Musia sa v nej nachádzať požiarne poplachové smernice a menný zoznam členov protipožiarnej hliadky.
- Pri výstavbe treba dbať, aby rozvody požiarnej vody boli urobené prednostne v súlade s projektom požiarnej ochrany a sfunkčniť ich čo najskôr. Dbať, aby nebol znemožnený prístup k nim z dôvodu skladovania materiálu, ktorý by bránil ich použitiu.
- Priestor pre prípadné zásahové vozidlá Hasičského a záchranného zboru zabezpečiť v plnom rozsahu po celú dobu výstavby.

V Bratislave, máj 2014

Vypracoval : Ing. Ondrej Kupčo

STAVENISKO A REALIZÁCIA STAVBY

Obsah :

1. Identifikačné údaje	2
2. Pozemky a jestvujúce budovy vhodné na zariadenie staveniska	2
3. Zdroje hlavných materiálov	3
4. Nakladanie s odpadom.....	3
5. Možnosti prístupu na stavenisko	4
6. Postup stavebných prác	4
6.1 Plánované termíny začiatku a dokončenia stavby.....	5
6.2 Etapy výstavby	6
6.3 Samostatne prevádzkovateľné časti	6
6.4 Väzba na okolitú zástavbu	6
6.5 Koordinácia so zámermi iných investorov	6
7. Postup prác na objektoch	6
7.1 Cestné komunikácie	6
7.2 Postup a technológia výstavby mostov	7
7.3 Postup výstavby vodohospodárskych objektov.....	7
7.4 Postup výstavby a všeobecné predpisy elektro objektov	8
7.5 Postup výstavby a všeobecné predpisy objektov plynovodov	9
8. Ochranné pásma	9
9. obchádzkové trasy	10
10. Požiarna ochrana počas výstavby	11

1. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE

Stavba

Názov stavby	:	Diaľničný privádzač Lietavská Lúčka - Žilina
Miesto stavby	:	Lietavská Lúčka, Žilina, Porúbka, Poluvsie
Kraj	:	Žilinský
Okres	:	Žilina
Katastrálne územia	:	Bytčica, Lietavská Lúčka, Porúbka, Turie, Poluvsie
Druh stavby	:	Novostavba
Kategória	:	R 11,5/80 - v km 0,000 - 3,812 R 22,5/80 - v km 4,712 - 7,300

Stavebník

Objednávateľ dokumentácie :	Národná diaľničná spoločnosť, a.s. Mlynské nivy 45, 821 09 Bratislava
Zakladateľ	Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja SR Námestie Slobody 6 810 05 Bratislava
Projektant	GEOCONSULT s.r.o. Miletičova 21 P.O. BOX 34, 820 05 Bratislava IČO : 31 422 969

2. POZEMKY A JESTVUJÚCE BUDOVY VHODNÉ NA ZARIADENIE STAVENISKA

Na zariadenie staveniska SD-7 bude možné využiť priestor po budove rodinného domu v križovatke Solinky, ktorý bol odstránený ale plocha nie je stavebnou činnosťou priamo zasiahnutá. Dom bol napojený na všetky inžinierske siete.

Pomocné stavebné dvory budú zriadené pri každom väčšom moste. SD-1 pri moste 218-00 v km 0,500, SD-2 v km 1,500 pri moste 219-00, SD-3 v km 2,250, SD-4 v priestore križovatky s D1 v Lietavskej Lúčke, SD-5 v km 5,500 pri moste 212-00, SD-6 v km 5,750 pri moste 214-00.

3. ZDROJE HLAVNÝCH MATERIÁLOV

Násypový materiál bude pochádzať hlavne z výkopov v trase.

V trase je prebytok výkopov a materiál neumiestnený do násypu je potrebné uložiť na trvalú skládku. Materiál je možné uložiť vo vyťažených priestoroch lomu Lietavská Lúčka, ktorý patrí Holcimu (Slovensko) a.s. Z týchto priestorov je možné brať skrývku ako materiál vhodný do násypov.

Betóny je možné odoberať z betonárky Holcimu (Slovensko) a.s. ktorá sa nachádza v priestoroch cementárne v Lietavskej Lúčke.

Asfaltové zmesi je možné voziť z obalovačky Doprastavu vo Višňovom.

4. NAKLADANIE S ODPADOM

V rámci spracovávania projektu pre stavebné povolenie je vypracované aj odborné posúdenie spôsobu nakladania s odpadmi vznikajúcimi pri plánovanej výstavbe diaľničného privádzača Lietavská Lúčka – Žilina, km 0,00 – 7,300.

Dôvodom vypracovania odborného posúdenia bolo:

- splniť podmienky v súlade s ustanoveniami zákonov, vyhlášok a noriem v oblasti nakladania s odpadmi vznikajúcimi počas výstavby a prevádzky diaľničného privádzača Lietavská Lúčka – Žilina, km 0,00 – 7,300.
- na základe výsledkov posúdenia navrhnúť možnosti a podmienky nakladania s odpadmi odporučiť ich spôsob zhromažďovania, zhodnocovania, úpravy, zneškodňovania vznikajúcimi počas výstavby a prevádzky diaľničného privádzača Lietavská Lúčka – Žilina, km 0,00 – 7,300.

V posúdení je popísaný predpokladaný vznik druhov a kategórii odpadov. V plánovanom úseku výstavby diaľničného privádzača sa bude realizovať aj demolácia jednotlivých objektov nachádzajúcich sa v km 6,900 – 7,300 pri obchodných objektoch spoločnosti Metro. Pri búraní uvedených objektov budú vznikať odpady zaradené podľa vyhlášky MŽP SR 284/2001 Zb., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení neskorších predpisov

Okrem odpadov podskupiny 2001 sú všetky odpady zaradené do kategórie 0 – ostatné. Odpady podskupiny 2001 sú odpady zaradené do kategórie N - nebezpečné žiarivkové svietidlá z búraných objektov rodinného domu a príslušenstva, budú zhromažďované v uzatvorených nádobách a odovzdané oprávnenej osobe na zhodnocovanie a zneškodňovanie.

Odpad z vymetania komínov je zbytkový odpad sadzí a kontaminovaných tehál z komínov na pevné palivo. Obdobne ako predchádzajúci odpad N bude zneškodňovaný oprávnenou osobou.

Odpady kategórie O budú zhromažďované do veľkokapacitných kontajnerov (okrem kovového odpadu, ktorý bude zhodnocovaný) a odvážané na regionálnu skládku KO v Považskom Chlmci, vo vzdialenosti cca 15 km.

Množstvá jednotlivých druhov a kategórií odpadov budú spresnené v rámci realizácie búracích prác.

Prezentované druhy odpadov vznikajúce pri výstavbe a prevádzka diaľničného privádzača budú prednostne materiálovo zhodnocované a až potom zneškodňované najmä skládkovaním. Stavebné odpady bez prítomnosti nebezpečných budú na zmluvnom základe s oprávnenou osobou zhodnocované v mobilnom drviacom zariadení v blízkosti výstavby diaľnice a takto upravené stavebné odpady budú ukladané do násypov, valov alebo priamo do telesa diaľnice.

Nebezpečné odpady budú zhodnocované alebo zneškodňované na zmluvnom základe u oprávnenej osoby mimo areál výstavby diaľnice.

5. MOŽNOSTI PRÍSTUPU NA STAVENISKO

Na stavenisko je možný prístup súčasne z viacerých strán. Pre obj. 102-00 je prístup z cesty I/64 medzi Poluvsím a Porúbkou, cez miestne komunikácie v Porúbke po km 3,000.

Ďalšia možnosť prístupu je z priestoru budovanej križovatky Lietavská Lúčka. V rámci stavby D1 Lietavská Lúčka – Višňové bude vybudované napojenie na cestu I/64 s dočasným premostením Rajčanky. Do km 5,500 vedie miestna komunikácia od cesty I/64, koniec úseku je napojený na úpravu cesty I/64 v intraviláne Žiliny, ktorá bola vybudovaná ako II. etapa privádzača.

Na stavenisko je možný prístup aj inými miestnymi komunikáciami v Ílovom a Bytčici ale stavba by ich nemala využívať na dopravu materiálu.

6. POSTUP STAVEBNÝCH PRÁČ

Stavebné práce je možné začať z troch miest staveniska, a to od začiatku úseku Medzi Poluvsím a porúbkou s prístupom z cesty I/64, od diaľničnej križovatky v km 4,500 s prístupom z cesty I/64 a z miestnej komunikácie v Ílovom a od konca úseku s prístupom od vybudovanej preložky cesty I/64 a Okružnej ul. v Žiline.

Práce začnú prípravou územia v rámci ktorého bude plocha pre cestu odhumusovaná v úseku km 0,000 – 2,500. V úseku ktorý bol odhumusovaný v rámci prípravných prác pre PPP projekt. Z plochy pláne je potrebné odstrániť vyrastenú burinu a humus zo skládok pozdĺž cesty bude roztriedený a odvezený buď na depóniu humusu alebo na trvalé uloženie na skládku. Nasledovať budú prekládky inžinierskych sietí a potokov a výstavba nových objektov.

Pri výstavbe diaľničného privádzača je potrebná kooperácia s výstavbou diaľnice D1, úsek Lietavská Lúčka – Višňové a bolo by vhodné keby sa výstavba obidvoch úsekov začala súčasne. V priestore diaľničnej križovatky sú zemné práce a výstavba objektov a vetiev križovatky naviazané na diaľničný privádzač.

Pre stavbu je dohodnutý zemník aj depónia v lome Lietavská Lúčka, ale pri vhodnej koordinácii s diaľničnými úsekmi Lietavská Lúčka – Višňové a Višňové – Dubná Skala by bolo možné

vhodnú zeminu do násypu a materiál do podkladných vrstiev vozovky vozíť z vyrúbaného materiálu tunela Višňové.

Inžinierske siete

Poloha jestvujúcich inžinierskych sietí pre projekt bola zistená in situ.
Pred začatím stavebných prác je nutné presné vytýčenie inžinierskych sietí ich správcami.

Z hľadiska ložísk nerastných surovín

V záujmovom území stavby privádzača sa nenachádzajú ložiská nerastných surovín.

Z hľadiska chránených území a porastov

Záujmové územie stavby sa nenachádza v pásme ochrany prírody. Navrhovaná trasa privádzača je vedená cez poľnohospodársku pôdu – ornú pôdu a pasienky, cez lesné pozemky, lúčne porasty, líniové porasty, približuje sa k toku rieky Rajčanky. Pri začiatku privádzača sa nachádza prírodná rezervácia Slnečné skaly a chránený útvar Turská skala, do ktorých stavba nezasahuje.

Pri výstavbe privádzača dôjde k zásahu do plôch lesných porastov, ktoré boli odstránené v rámci prípravných prác k PPP projektu.

Počas výstavby sa bude predchádzať škodám na prírodnom prostredí spôsobených predovšetkým nadmernými výkopovými prácami, dopravou, skladovaním technologických zariadení a stavebných materiálov. Terénne depresie spôsobené výkopovými prácami budú hneď po dokončení stavby zarovnané, poškodený vegetačný kryt po výkopových prácach bude uvedený do pôvodného stavu. Pôvodné cesty budú uvedené do zodpovedajúceho technického stavu.

Uvoľnenie staveniska

Plocha staveniska zasahuje poľnohospodársku pôdu, lesné, lúčne a líniové porasty v majetku obcí Lietavská Lúčka, Žilina, Porúbka, Poluvsie aj súkromných vlastníkov. Po predaní staveniska je možné na týchto pozemkoch začať stavebnú činnosť. Uvoľnenie staveniska predpokladá predovšetkým, sprístupnenia staveniska, odstránenie porastov, odhumusovanie a prekládka inžinierskych sietí.

Práce v ochrannom pásme dráhy

6.1 Plánované termíny začiatku a dokončenia stavby

Predpokladaný začiatok výstavby je	:	05. 2015
Predpokladaná doba výstavby je	:	38 mesiacov
Predpokladaný koniec výstavby je	:	08. 2018

6.2 Etapy výstavby

Z hľadiska uvedenia do prevádzky sa neuvažuje s etapizáciou výstavby. Privádzač bude uvedený do prevádzky ako jeden celok.

6.3 Samostatne prevádzkovateľné časti

Samostatné prevádzkovateľné časti sú:

- Všetky prekládky inžinierskych sietí, ktoré sú samostatnými objektmi stavby
- Preložky a úpravy ciest tak, ako budú v súlade s harmonogramom prác zhotoviteľa stavby realizované a postupne odovzdávané do užívania.

6.4 Väzba na okolitú zástavbu

Predmetná stavba má priamu väzbu na okolitú výstavbu, na začiatku a konci úseku sa napája resp. odpája z cesty I/64 a tvorí obchvat Porúbky a Lietavskej Lúčky. Po križovatku Lietavská Lúčka musia byť vybudované diaľničné úseky Lietavská Lúčka – Višňové – Dubná Skala. Na konci úseku sa napája na vybudovanú štvorpruhovú komunikáciu v Žiline v úseku od Metra po Saleziánov. V križovatke Žilina – juh pri Lietavskej Lúčke končí diaľničný úsek Hričovské Podhradie - Lietavská Lúčka.

6.5 Koordinácia so zámermi iných investorov

V území dotknutom navrhovanou stavbou diaľničného privádzača boli zistené výhľadové zámery iných investorov:

Pred koncom úseku pri križovatke Solinky pripravuje mesto Žilina úsek 4. okružnej komunikácie s prepojením ciest I/64 a I/18.

V križovatke Solinky pripravuje mesto Žilina prepojenie ulíc Bytčická – Kamenná.

V blízkosti privádzača Žilina severne od križovatky Lietavská Lúčka je uvažované s IBV a obchodnými priestormi v katastri Bytčice.

7. POSTUP PRÁČ NA OBJEKTOCH

Zhotoviteľ musí preštudovať postupnosť prác na všetkých stavebných objektoch, a zvoliť taký postup prác, aby počas nich boli stále v prevádzke verejné inžinierske siete a komunikácie pre verejnú dopravu v požadovanom rozsahu. Pritom musí zvoliť podľa svojich kapacitných a technologických možností taký postup, aby zásahy do verejnej premávky a verejného sektora (aj inžinierske siete) boli čo najkratšie. Podľa zvoleného postupu prác je súčasťou dodávky zhotoviteľa všetko potrebné, aj PD DZ a prenosné dopravné značenie (vrátane určenia) a povolenia (uzávierky, výluky, rozkopávky a pod.) podľa požiadaviek správcov.

7.1 Cestné komunikácie

predpokladáme štandardný postup budovania

- postupná realizácia zemných prác (pri dodržiavaní predpísaných technologických predpisov a rešpektovaní klimatických obmedzení),
- súčasné s realizáciou zemných prác sa musia vykonávať ostatné sanačné opatrenia,
- odvodňovacie zariadenia (odvodňovacie priekopy, trativody, atď.),
- konštrukčné vrstvy vozovky (v zmysle príslušných STN a TKP),
- dosypávka krajníc, zahumusovanie, hydroosev,
- vegetačné úpravy,
- dokončovacie práce: zvodidlá, smerové stĺpiky, dopravné značenie, atď.

7.2 Postup a technológia výstavby mostov

- výstavba preložky všetkých inžinierskych sietí, ktoré sú v kolízii s mostnými objektmi,
- výstavba všetkých súvisiacich objektov, ktoré je potrebné zrealizovať pred začatím prác na moste,
- výkop základov, príp. čerpanie vody zo stavebnej jamy,
- vyvrtanie, vystuženie a zabetónovanie vŕtaných pilót,
- zrealizovanie a vyhodnotenie zaťažovacích skúšok pilót,
- výstavba opôr bez záverného múrika,
- osadenie ložísk, vytvorenie debnenia nosnej konštrukcie,
- vystuženie a betonáž nosnej dosky,
- debnenie, vystuženie, betonáž záverných múrikov a krídel,
- zriadenie protimrazového klinu za oporami,
- zhotovenie ríms, chodníka a mostných záverov,
- polozenie konštrukcie vozovky,
- nátery oceľových častí mosta,
- zriadenie kužeľov, terénne úpravy.

Zriadenie príslušenstva mosta je v zmysle smerníc, technických predpisov a technologických podmienok realizácie mostov - TKP.

7.3 Postup výstavby vodohospodárskych objektov

- odvodňovacie stoky budú vzhľadom k svojej hĺbke realizované ako prvé objekty na stavbe,

- po skončení výstavby bude zrealizovaná skúška vodotesnosti kanalizačného potrubia, šachiet a nádrží,
- na upravovanom vodovodnom potrubí bude potrubie po skončení výstavby prepláchnuté a vydezinfikované a bude realizovaná tlaková skúška minimálne na 1,5 násobok prevádzkového tlaku.

7.4 Postup výstavby a všeobecné predpisy elektro objektov

Pred začatím zemných prác je nutné investorom zabezpečiť presné vytýčenie existujúcich podzemných sietí a dodržať príslušné normy, vrátane STN 33 4050. Je nutné označenie prípadných miest križovania prekladaných káblov s inými inžinierskymi sieťami tak, aby nedošlo k porušeniu existujúcich sietí a ani k úrazu elektrickým prúdom. Výkopovým prácam a kladeniu rúrok, resp. káblov, treba venovať zvýšenú pozornosť a práce na problémových miestach vykonávať ručne.

Pred začiatkom prác (preložky) sa musí zabezpečiť spoľahlivé odpojenie napájania jednotlivých káblov a vedení zo všetkých možných smerov napájania. Miesta odpojenia napájania musia byť vhodne označené a zabezpečené proti náhodnému alebo úmyselnému zapnutiu napájania.

Stavebné práce sa musia realizovať so súhlasom dotknutých majiteľov sietí a s ich spoludozorovaním stavby.

Káble budú uložené v čo najväčšom možnom úseku v jednom výkope (vrátane rozvodov ostatných inžinierskych sietí a slaboprúdu), pri rešpektovaní minimálnych dovolených vzdialeností jednotlivých vedení (súbeh a križovanie) podľa noriem STN 34 1050 a STN 73 6005.

Pred začatím stavebných prác je dodávateľ povinný overiť existujúce inžinierske siete v projektovej dokumentácii. Pri prácach s PTZ a pri zemných prácach je povinný dodržať ustanovenia a zákony:

- § 67 zákona c. 610/2003 Z.z. o elektronických komunikáciách,
- § 66, ods. c. 1 zákona c. 610/2003 Z.z. o telekomunikáciách,
- vyhlášku SÚBP c.374/1990 Zb. o bezp. práce a techn. zar. pri stavebných prácach,
- STN 73 3050 Zemné práce, STN 73 6005 Priestorová úprava vedení,
- STN 34 1050, STN 34 1050 a STN 33 2000-5-52 - predpisy pre kladenie silových elektrických vedení, ostatné STN, vyhlášky, nariadenia a zákony,
- predpisy správcu, resp. majiteľa siete.

Pri montážnych prácach je dodávateľ povinný dodržať aj technické predpisy platné v rezorte telekomunikácií, hlavne telekomunikačný zákon, TA 69 a TA 116.

Potrebné je dodržiavať najmä tieto zásady:

- zemné práce bližšie ako 1 m od vedenia vykonávať len ručne,
- dodržiavať opatrnosť v celom ochrannom pásme, t.j. 2x2 m od úrovne zeme,

- odkrytý kábel chrániť proti preveseniu, poškodeniu a poškodeniu cudzou osobou,
- lôžko riadne upraviť, zhutniť a nepovoliť prechádzanie ťažkými vozidlami, pokiaľ sa nevykoná ochrana proti mechanickému poškodeniu,
- nad trasou nebudovať zariadenia znemožňujúce prístup k vedeniu,
- bez súhlasu prevádzkovateľa nemeniť tvar a rez uloženia,
- investor zabezpečí preukázateľné oboznámenie pracovníkov, vykonávajúcich zemné práce, s vytýčenou trasou a s podmienkami práce v jeho blízkosti,
- počas prác a pred zaházaním výkopu prizvať pracovníka ZSE a.s. ku kontrole uloženia,
- ostatné podmienky a nariadenia.

7.5 Postup výstavby a všeobecné predpisy objektov plynovodov

- pred montážou je potrebné vykonať kontrolu priechodnosti rúr, ich vyčistenie, rozmerov, povrchu a tvaroviek. Viac poškodené miesta musia byť vyradené a opravené. Manipulovať so zvarenými rúrami je možné až po ochladení spojov. Spôsob montáže musí vylúčiť možnosť vzniku napätia v potrubí. Pri uložení potrubia do výkopu musia byť voľne konce tesne uzavreté. Armatúry sa montujú až po uložení potrubia do výkopu,
- montážne a zvaračské práce na vlastnej preložke môžu vykonávať len pracovníci s osvedčením a štátnymi skúškami pre práce na STL plynovodoch s pracovným pretlakom do 0,1 MPa,
- pri križovaní a súbehu s jestvujúcimi podzemnými vedeniami je potrebné dodržať články STN 73 6005. Pred zahájením zemných prác na preložke plynovodu je nutné zabezpečiť vytýčenie všetkých existujúcich podzemných inžinierskych sietí priamo v teréne za účasti zástupcov ich prevádzkovateľov,
- pri súbehu jestvujúcich podzemných vedení a nadzemného vedenia s navrhovanou trasou v prípade ich blízkosti do cca 1,0 m, resp. pri križovaní trasy plynovodu s jestvujúcimi podzemnými vedeniami, je potrebné venovať zvýšenú pozornosť pri výkopových prácach, používať vhodné mechanizmy a pracovné nástroje, strojový výkop nahradiť ručným výkopom a počas prác stabilizovať jestvujúce káble, chronicky. Zhotoviteľ je povinný pri vykonávaní stavebných prác v ochranných pásmach jestvujúcich vedení, objektov a zariadení dodržiavať podmienky výkonu prác v zmysle platných STN.

8. OCHRANNÉ PÁSMO

Pri prevádzaní výstavby je nutné rešpektovať ochranné pásma vedení inžinierskych sietí, ktoré sa nachádzajú na stavenisku a v jeho tesnej blízkosti:

cesty od osi vozovky

rýchlostná komunikácia	100 m
I. triedy	50 m
II. triedy	25 m

III. triedy 20 m

elektrické vedenie vzdušné podľa zákona 656/2004Z.z.

pri napätí od 1 kV do 35 kV (vrátane)	10 m
pri napätí od 35 kV do 110 kV (vrátane)	15 m
pri napätí od 110 kV do 220 kV (vrátane)	20 m
pri napätí od 220 kV do 400 kV (vrátane)	25 m
pri napätí nad 400 kV	35 m

elektrické vedenie podzemné podľa zákona 656/2004Z.z.

pri napätí do 110 kV (vrátane)	1 m
pri napätí nad 110 kV	3 m
transformovane z vysokého elektrického napätia na nízke napätie	10 m

slaboprúdové káble od osi kábla 1 m

vodovodné a kanalizačné potrubie podľa zákona 442/2002 Z.z.

vzdialenosť od vonkajšieho pôdorysného okraja potrubia

do DN 500 mm	1,5m
nad DN 500 mm	2,5m

plynovody a ich prípojky podľa zákona 656/2004Z.z.

vzdialenosť od osi plynovodu alebo od pôdorysu iného plynárenského zariadenia

s menovitou svetlosťou do 200 mm	4 m
s menovitou svetlosťou do 500 mm	8 m
s menovitou svetlosťou do 700 mm	12 m
s menovitou svetlosťou nad 700 mm	50 m
nízkotlakové a stredotlakové plynovody v zastavanom území obce	1 m

Bezpečnostné pásmo je priestor vymedzený vodorovnou vzdialenosťou od osi plynovodu alebo od pôdorysu plynárenského zariadenia meranou kolmo na túto os alebo na pôdorys

stredotlakový plynovod vo voľnom priestranstve a v nezastavanom území	10 m
vysokotlakový plynovod menovitou svetlosťou do 350 mm	20 m
vysokotlakový plynovod menovitou svetlosťou nad 350 mm	50 m
prevádzkový vysoký tlak nad 4MPa menovitou svetlosťou do 150 mm	50 m
prevádzkový vysoký tlak nad 4MPa menovitou svetlosťou do 300 mm	100 m
prevádzkový vysoký tlak nad 4MPa menovitou svetlosťou do 500 mm	150 m
prevádzkový vysoký tlak nad 4MPa menovitou svetlosťou nad 500 mm	200 m
plniarne a stáčiare propánu a propán-butánu	50 m

9. OBCHÁDZKOVÉ TRASY

Pri napojení privádzača na cestu I/64 v okružnej križovatke pri Poluvsí (časti stavby 101-00) sa predpokladá obmedzenie dopravy a jej usmernenie na dočasnú obchádzkovú

komunikáciu (časť stavby 801-00), vedenú súbežne so štátnou cestou. Návrh dočasného dopravného značenia, týkajúceho sa obmedzenia dopravy je riešený vo výkresoch časti stavby 801-00.

10. POŽIARNA OCHRANA POČAS VÝSTAVBY

Stavba musí spĺňať požiadavky ochrany pred požiarom podľa platných predpisov a noriem. Ich dodržiavanie vykonáva technik požiarnej ochrany.

- Na stavenisku musia byť k dispozícii prenosné hasiace prístroje, ktorých typ a množstvo je závislé od charakteru staveniska, jeho rozlohy, použitia priestorov, zariadení, fyzikálnych a chemických vlastností používaných látok a počtu prítomných osôb na stavenisku. Počas výstavby budú jednotliví zhotovitelia dodržiavať zásady požiarnej prevencie v zmysle vyhlášky č.121/2002 Z.z. o požiarnej prevencii. Pred začatím jednotlivých prác vykoná odborne spôsobilá osoba školenie konkrétnych zamestnancov a vykoná o tom zápis.
- Požiarnotechnické zariadenia sa musia v pravidelných intervaloch kontrolovať a udržiavať.
- Požiarnotechnické zariadenia musia byť ľahko prístupné a jednoducho použiteľné. Musia byť označené značkami v súlade s osobitným predpisom. Označenie musí byť trvanlivé a umiestnené na vhodnom mieste.
- Musí byť zriadená ohlasovňa požiarov v kancelárii stavbyvedúceho. Musia sa v nej nachádzať požiarne poplachové smernice a menný zoznam členov protipožiarnej hliadky.
- Pri výstavbe treba dbať, aby rozvody požiarnej vody boli urobené prednostne v súlade s projektom požiarnej ochrany a sfunkčniť ich čo najskôr. Dbať, aby nebol znemožnený prístup k nim z dôvodu skladovania materiálu, ktorý by bránil ich použitiu.
- Priestor pre prípadné zásahové vozidlá Hasičského a záchranného zboru zabezpečiť v plnom rozsahu po celú dobu výstavby.

V Bratislave, máj 2014

Vypracoval : Ing. Ondrej Kupčo