

REVIZE	POPIS	DATUM	SCHVÁLIL

 Ústředí Praha, Tábořská 31, 140 16 Praha 4; www.hydroprojekt.cz; praha@hydroprojekt.cz				ČLEN SKUPINY  SWECO www.swecogroup.com	
VYPRACOVAL	Ing. Tremčínský	HIP	Ing. Holý	T. KONTROLA	Ing. Hanzl
PROJEKTANT	Ing. Tremčínský	ŘEDITEL DIVIZE	Ing. Bureš	ČÍSLO ZAKÁZKY	10-7218-2-01
OBJEDNATEL	Ústecký kraj			LOKALITA	Roudnice n./Labem
AKCE: PROTIPOVODŇOVÁ OPATŘENÍ CHODOUNY - LOUNKY				DATUM	Září 2009
				STUPEŇ	DUR
				FORMÁT	15 A4
				MĚŘÍTKO	
				ARCHIVNÍ ČÍSLO	007338/09/1
PŘÍLOHA: Průvodní zpráva				ČÍSLO PŘÍLOHY	B.

Tato dokumentace včetně všech příloh (s výjimkou dat poskytnutých objednatelem) je duševním vlastnictvím akciové společnosti HYDROPROJEKT CZ. Objednatel této dokumentace je oprávněn ji využít k účelům vyplývajícím z uzavřené smlouvy bez jakéhokoliv omezení. Jiné osoby (jak fyzické, tak právnické) nejsou bez předchozího výslovného souhlasu objednatele oprávněny tuto dokumentaci ani její části jakkoli využívat, kopírovat (ani jiným způsobem rozmnožovat) nebo zpřístupnit dalším osobám.

Poznámka: Podpisy zpracovatelů jsou přiloženy pouze k výtisku 01 nebo originálu přílohy (matrici).

PROTIPOVODŇOVÁ OPATŘENÍ CHODOUNY - LOUNKY

Průvodní zpráva

Obsah:

1. Charakteristika území a stavebního pozemku.....	2
1.1 Popis území	2
1.2 Údaje o vydané územně plánovací dokumentaci	2
1.3 Údaje o souladu záměru s územně plánovací dokumentací	2
1.4 Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů	3
1.5 Napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu	3
1.6 Geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika území	3
1.6.1 Geografické a geomorfologické poměry	3
1.6.2 Hydrologie a hydrografie	4
1.6.3 Chráněná území	4
1.6.4 Klimatické poměry	4
1.6.5 Geologické poměry širšího okolí	5
1.7 Poloha vůči záplavovému území	10
1.8 Druhy a parcelní čísla dotčených pozemků	10
1.9 Řešení přístupů a dopravy po dobu výstavby	10
1.10 Zajištění vody a energií po dobu výstavby	10
2. Základní charakteristika stavby a jejího užívání.....	11
2.1 Účel užívání stavby a funkce	11
2.2 Charakteristika stavby	11
2.3 Etapizace výstavby	11
2.4 Budoucí provoz	11
3. Orientační údaje stavby	11
3.1 Základní údaje stavby	11
3.2 Použité výchozí podklady	12
3.3 Celková bilance nároků všech druhů energií	13
3.4 Celková spotřeba vody	13
3.5 Odborný odhad množství splaškových a dešťových vod	13
3.6 Požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení veřejné komunikační sítě	13
3.7 Požadavky na kapacity elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě	13
3.8 Předpokládaná realizace výstavby	13
4. Členění stavby na provozní soubory a stavební objekty	14

1. Charakteristika území a stavebního pozemku

1.1 Popis území

Lounky, část obce Chodouny leží na pravém břehu Labe zhruba 10 km od Roudnice nad Labem, v oblasti Polabské nížiny. Lounky jsou situovány prakticky těsně na břehu řeky a to ještě v mírné proláclině. Okolo obce je především zemědělská půda, která je maximálně využívána. Obcí protéká Záhorecká strouha, která je zaústěna do Labe zhruba uprostřed obce v plavebním kilometru 33,90. Na levém břehu se rozkládá obec Libotenice.

Koryto Labe má lichoběžníkový profil.

Obec Chodouny byla postižena v posledních letech několikrát povodněmi. Především se jednalo o extrémní povodeň v srpnu 2002 a dále povodeň v březnu (dubnu) 2006. Škody způsobené povodněmi v roce 2002 dosáhly na státním majetku cca 36 mil CZK, škody na soukromém majetku se nepodařilo zjistit, ale byly také velkého rozsahu.

Centrální část k.ú. Lounky je zaplavována již při povodni s kulminací průtoku Q_{20} .

Protipovodňová ochrana Chodouny - Lounky je řešena na základě vypracovaného modelu rozlivů velkých vod na Labi, zkušeností z povodní v roce 2002 a 2006 a dále na základě zpracování předchozí studie proveditelnosti.

Linie protipovodňové ochrany je vedena po západním okraji obce, linie PPO tvořená železobetonovou zdí je vedena v intravilánu, část PPO tvořená zemní hrází je vedena v extravilánu. Protipovodňová ochrana ČS splaškové kanalizace je vedena v extravilánu.

1.2 Údaje o vydané územně plánovací dokumentaci

Platný územní plán obce Chodouny byl schválen 6.3.2000 (Usnesením Zastupitelstva obce Chodouny č.3/2000) a Změna č.1 byla schválena 19.12.2005 (Usnesením Zastupitelstva obce Chodouny č.12/2005).

1.3 Údaje o souladu záměru s územně plánovací dokumentací

Projektová dokumentace „Protipovodňová opatření Chodouny - Lounky“ je zpracována v souladu s platným územním plánem obce Chodouny.

1.4 Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů

V rámci zpracování materiálu „Chodouny - Lounky – Studie protipovodňových opatření na Labi“ byla tato studie projednána na výrobních výborech se zástupci obce Chodouny, Povodím Labe, státní podnik, AOPK ČR a zástupci objednatele studie Ústeckého kraje. Jejich připomínky jsou součástí studie. Projektová dokumentace pro územní rozhodnutí respektuje požadavky ze studie (stejně jako byly respektovány ve studii). Studie byla dále projednána s vlastníky dotčených pozemků. Zároveň byla tato projektová dokumentace projednána na výrobních výborech a připomínky Povodí Labe, státní podnik, obce Chodouny a AOPK ČR z výrobních výborů byly do projektové dokumentace zapracovány.

1.5 Napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu

Stavba není napojena na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu, ale v maximální míře ji respektuje. V místě křížení protipovodňové ochrany s komunikacemi jsou navrženy průjezdy uzavíratelné mobilním hrazením, V místě křížení a souběhu s inženýrskými sítěmi jsou navrženy přeložky těchto sítí.

1.6 Geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika území

1.6.1 Geografické a geomorfologické poměry

Zájmové území se nachází v Ústeckém kraji, v okrese Litoměřice v obci Chodouny, části Lounky. Objekty hrází budou umístěny na pravém břehu řeky Labe mezi tokem a stávající zástavbou.

Podle regionálního geomorfologického členění reliéfu ČSR (Balatka B. a kol., 1973) náleží zájmové území k okrsku Roudnická brána.

Okrsek Roudnická brána dle vyššího členění patří do:

Soustava (subprovincie): Česká tabule (subprovincie)

Podsoustava (oblast): Středočeská tabule (oblast)

Celek: Dolnooharská tabule

Podcelek: Tereziánská kotlina

Roudnická brána tvoří spojení mezi Mělnickou (Lužeckou) a Terezínskou (Lovosickou) kotlinou. Podloží tvoří křídové usazeniny (slepence-opuky) stupně turon/coniac (v hlubším podloží je karbonská roudnicko-mšenská pánev a pod ní zvrásněné usazeniny pozdních starohor). Roudnická brána je z jihu omezena Podřipskou tabulí (v nadm. výšce cca 250 m) na severu pruhem tvrdších opuk s svědeckým vrchem Sovicí. Vlastní údolí je v nejnižší úrovni nivou řeky Labe (s lužním lesem tzv. Dobříňským hájem), výše je potom několik úrovní čtvrtohorních teras řeky Labe.

Morfologie zájmového území je téměř rovinná. Zájmové území se nachází v údolní nivě řeky Labe v těsné blízkosti toku.

1.6.2 Hydrologie a hydrografie

Zájmové území patří k povodí 1-12-03 Labe od Vltavy po Ohři. Lokalita se nachází na rozhraní 3 dílčích povodí. Jedná se o dílčí povodí 1-12-03-041 Labe od Libotenické strouhy po náhon, 1-12-03-042 Náhon a 1-12-03-043 Labe od náhonu po Úštěcký potok.

1.6.3 Chráněná území

Podle informací zveřejněných na serveru Ministerstva životního prostředí ČR, leží zájmová lokalita v chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV) Severočeská křída. Dále již zájmové území není součástí jiných ochranných pásem vod, zvláště chráněných území a ostatních území chráněných zvláštními předpisy o ochraně přírody a krajiny ani chráněných ložiskových území.

1.6.4 Klimatické poměry

Zájmová lokalita je z klimatického hlediska součástí oblasti označené kódem B1. Pro ráz klimatu je charakteristické dlouhé léto, teplé a suché, přechodné období krátké s mírně teplým jarem a mírně teplým podzimem, zima je krátká, mírně teplá a suchá s krátkým trváním sněhové pokrývky.

Bližší představu o meteorologických poměrech umožňují údaje z nejbližší srážkoměrné stanice Roudnice nad Labem (181 m n.m.). Následující tabulka č. 1 uvádí dlouhodobé měsíční průměrné úhrny atmosférických srážek v uvedené stanici za období 1931-1960 a průměrné teploty vzduchu (období 1931-1960) ze stejné stanice.

Tabulka č. 1. - Průměrné teploty vzduchu a srážkové úhrny v období 1931 – 1960 (°C)

Měsíc	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
Teplota (°C)	-2,0	-0,8	3,4	8,7	13,9	17,1	18,8	18,3	14,5	8,7	3,9	0,0	8,7
Srážky (mm)	26	24	25	34	52	68	76	52	36	39	29	27	488

Období	Vegetační IV-IX	Nevegetační X-III
Teplota (°C)	15,2	2,2
Srážky (mm)	318	170

Maximální měsíční úhrn srážek připadá na červenec, kdy spadne 76 mm, tj. cca 15,6% ročního průměrného úhrnu. Měsíční minimum je v únoru, kdy spadne 24 mm srážek, což představuje cca 4,9 % ročního normálu. Ve vegetačním období (IV-IX) spadne v průměru 65 % a v chladném období (X-III) 35 % ročního úhrnu srážek.

1.6.5 Geologické poměry širšího okolí

1.6.5.1 Geologické poměry

Z regionálního geologického hlediska se zkoumané území je součástí české křídové tabule. v její tzv. pražské faciální oblasti (vltavsko – berounská facie).

Oblast je situovaná v prostoru tzv. Roudnického meandru.

Předkvartérní podloží zájmového území je generelně tvořeno horninami stáří křída, střední až svrchní turon, které jsou petrograficky zastoupeny z převážné části slinitými jíly, jílovitými slínami, slínami až slinitými vápenci.

V jejích povrchových partiích a na výchozech velmi rychle zvětrávají na střípky a destičky a dále až na slíny zrnitostního charakteru jílu.

V zájmovém území vymezeném výstavbou hrází však tyto horniny nevycházejí na povrch a ani nebudou tvořit základovou spáru projektovaných staveb a ani nebudou jiným způsobem tento druh výstavby ovlivňovat.

Jižně od zájmového území je předkvartérní podloží porušeno tektonikou související s židovicko-chvalínskou poruchou.

Kvartérní pokryvné útvary jsou v zájmovém území zastoupeny písكو-štěrkovitými fluvialními náplavy a lokálně i sprašemi a navátými píscky a v okolí vodotečí holocenními náplavy. Spraše a váté píscky byly zastiženy archívni dohledanou sondáží východně od linie výstavby hrází v západním prostoru obce Chodouny a nebudou tedy při výstavbě hrází, ani v jejich zatopeném předpolí výraznějším způsobem zastiženy.

V zájmovém území se téměř výhradně vyskytují ve vrchních polohách geologického profilu holocenní sedimenty, které zakrývají vlastní údolní terasu. Tyto holocenní sedimenty jsou tvořeny především hlinitopísčítými až hlinitými a jemně písčítými usazeninami. Mocnost těchto sedimentů se pohybuje okolo 2 m s lokálními odchylkami až do 2,6 m. Výrazně vyšší mocnost těchto sedimentů byla zastižena v prostoru severozápadně od Černěvsi na pravém břehu Labe, kdy byla zastižena mocnost šedých jílu a jílovitých píscků až 4,2 m (vrty W8 a W9). Zde bylo ověřeno pravděpodobně staré rameno řeky zanesené jemnozrnnými holocenními sedimenty.

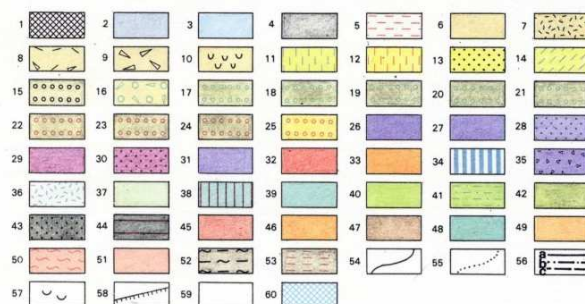
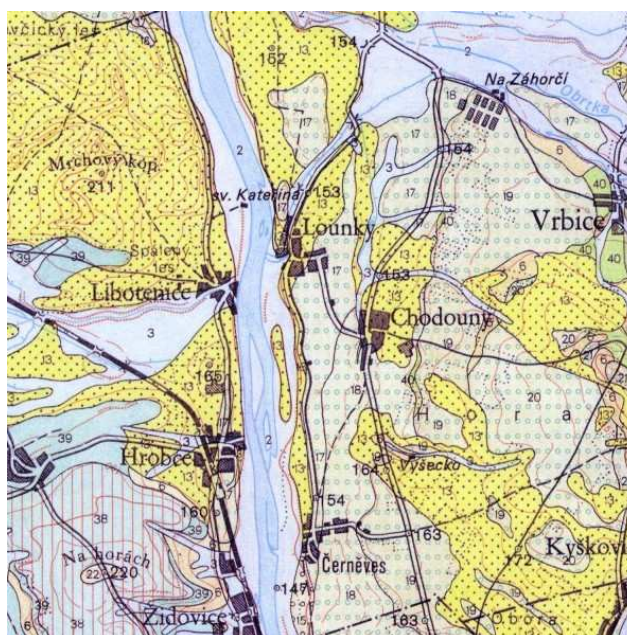
Holocenní sedimenty zakrývají údolní terasové polohy především wurmského stáří. Terasové polohy se vyznačují převahou písčitého podílu nad podílem šterkové frakce. Jejich vertikální zrnitostní členění odpovídá běžnému vývoji v terasách českých řek. Báze sedimentace je tedy tvořena hrubými šterky a směrem do nadloží se zrnitost sedimentace zjemňuje a postupně přechází do jemnozrnných holocenních zemin.

Terasové sedimenty v zájmovém území vyčlenil a rozdělil ve svých pracích B. Zahálka, které bylo později upraveno a detailně rozpracováno autory Balatka, Sládek. Pro řešení úkol nemá toto detailní členění zásadní význam. V zájmovém území se vyskytuje především tzv. maninská terasa (IV.a). Báze terasy byla tímto autorem vyčleněna v úrovni cca 141,5 m n.m. a její povrch je v širším okolí v úrovni cca 158 – 160 m n.m. Celková mocnost terasy dosahuje v zájmovém území a jeho okolí cca 10 – 12 m. Petrograficky je terasa téměř shodná s okolními terasami odlišného stáří. Jedná se tedy v převážné části o píscky jemnozrnné až hrubozrnné s polohami valounů velikosti 5 cm a lokálně až 10 -15 cm, kdy bazální polohy jsou tvořeny až balvanitým materiálem velikosti 25 – 30 cm lokálně i více. Valouny jsou zastoupeny křemenem, buližníkem, žulami, rulami, místy algonkickými horninami a ojediněle i odolnými a pevnějšími křídovými slínovci.

Lokálně je možno v některých částech zájmového území detekovat polohy navážek. Jedná se především o navážky charakteru místních výkopků hlinitopísčitého charakteru lokálně s úlomky stavebních odpadů související s drobnou stavební činností, případně s drobnými úpravami terénu zejména v prostoru polních komunikací.

Nejvýznamnější polohy navážek lze očekávat v prostoru komunikací, zejména potom v prostoru silnice Lounky – Černěves, kde bude možno očekávat polohy štěrkových konstrukčních vrstev a násypy vlastního tělesa komunikace.

Na následujícím obrázku č. 1 uvádíme pro přehled výřez geologické mapy širšího okolí v měřítku 1 : 50 000.



KVARTÉR, holocén: 1 - komunální odpady, lomové odvaly, navážky; 2 - fluvialní převážně písčito-hlinité sedimenty v nivách; 3 - deluviofluvialní převážně písčito-hlinité sedimenty; 4 - hnilokalové a organoderitické sedimenty; 5 - bahenní oxidické železné rudy;
holocén - pleistocén: 6 - deluvialní písčito-hlinité sedimenty; 7 - deluvialní kamenito-hlinité sedimenty; 8 - deluvialní hlinito-kamenité sedimenty s bloky hornin; 9 - deluvialní blokové akumulace; 10 - deluvialní kamenito-hlinité uloženiny konsolidovaných sesuvů;
pleistocén svrchní: 11 - spraše; 12 - sprašové hlíny; 13 - naváté pisky; 14 - deluvio-eolické písčito-hlinité sedimenty s kameny; 15 - fluvialní písčité štěrky;
pleistocén střední: 16 - proluviační písčité štěrky;
mladší riss: 17 - fluvialní písčité štěrky;
starší riss: 18 - fluvialní písčité štěrky;
preriss: 19 - fluvialní písčité štěrky;
mladší mindel: 20 - fluvialní písčité štěrky;
starší mindel: 21 - fluvialní písčité štěrky;
pleistocén spodní, mladší gůnz: 22 - fluvialní písčité štěrky;
starší gůnz: 23 - fluvialní písčité štěrky;
dunajské stadium: 24 - fluvialní písčité štěrky;
TERCIÉR, neogén, pliocén: 25 - fluvialní písčité štěrky;
neogén - paleogén: 26 - olivinitické alkalické bazalty a bazanity (nefelinitické, analcimické, „leucitické“), limburgity; 27 - sodaliticko-nefelinitický bazanit; 28 - olivinitické foidity (olivinitické nefelinity, analcimity, „leucicity“); 29 - alkalické bazalty bez olivínu a tefrity (analcimické, „leucitické“, zeolitické), augitity; 30 - sodalitický nefelinit; 31 - bazaltické horniny nerozlišené; 32 - trachybazalty (bez foidů, analcimické); 33 - sodalitické trachyty; 34 - silně alterované (autometamorfované) bazaltické horniny; 35 - subvulkanická brekie bazaltických hornin; 36 - pyroklastika bazaltických hornin;
MEZOZOIKUM, křída svrchní, santon - coniak: březenské souvrství: 37 - slínovce, vápnité jílovce;
coniak - turon svrchní: rohatecké vrstvy: 38 - silicifikované jílovité vápence;
teplické souvrství: 39 - slínovce s polohami jílovitých vápenců, jílovité vápence (spodní část);
turon svrchní - střední: jizerské souvrství, spodní část: 40 - jílovce, slínovce; 41 - jílovito-prachovité pískovce;
turon střední - spodní: bělohorské souvrství: 42 - prachovce, spongilitické písčité slínovce; v sz. části území listu podřízené jemnozrnné glaukonitické pískovce;
cenoman: korycanské vrstvy: 43 - křemenné jemné až středně zrnité pískovce, místy slabě jílovité, na bázi často slépenčovitě;
perucké vrstvy: 44 - jílovité jemně zrnité pískovce s obsahem organické hmoty;

Obr.1. – Geologická mapa okolí zájmové lokality.

Geologická stavba je detailně popsána dále v textu společně s vyčleněním charakteristických zemin vyskytujících se v zájmovém území.

1.6.5.2 Hydrogeologické poměry

Vlastní zájmové území se nachází v hydrogeologickém rajónu 452 – Křída pravostranných přítoků Labe.

V širším okolí je možno v zeminách a horninách vyčlenit dva kolektory podzemní vody, které budou ovlivňovat výstavbu a funkci ochranných hrází.

Prvním a hlubším kolektorem je kolektor turonských slínovců. Tyto horniny plní v zájmovém území spíše funkci izolátoru mezi kvartérní zvodní a podložním cenomanským kolektorem. Jejich propustnost je typicky puklinová a je vázána na zónu povrchového rozpojení a zvětrání. Vydatnosti jímacích objektů v turonském kolektoru jsou poměrně malé a vlastní kolektor je částečně v souvislosti s nadložním kolektorem kvartérních sedimentů, kterým je dotován. Tento kolektor je však pro řešení problém málo podstatný a dále tedy nebude uvažován.

Kvartérní kolektor zastoupený písčito-štěrkovitými terasovými sedimenty a holocénními písčito-hlinitými zeminami se vyznačuje typickou průlinovou propustností. V blízkosti vodoteče a tedy téměř v celém zájmovém území je voda v těsné souvislosti s úrovní hladiny v Labi, kterým je za nízkých stavů drénována a za vyšších vodních stavů probíhá její dotace do kolektoru.

Hladina podzemní vody se nachází podle archívních údajů v širším okolí v hloubce do 5 m pod terénem. Provedenou sondáží byla v prostoru budoucích protipovodňových prvků ověřena v hloubce okolo 1 m pod terénem, ojediněle až 3 m pod terénem v závislosti na morfologii.

Všeobecně se tento kolektor vyznačuje velmi dobrou propustností až v řádech koeficientu transmisivity $T = x \cdot 10^{-3} \text{ m}^2/\text{s}$, a koeficientu filtrace $k_f = x \cdot 10^{-3}$ až 10^{-4} m/s , která se snižuje v prostředí s vyšším podílem jemnozrnné frakce až k řádu 10^{-5} m/s . Propustnost zemin je tedy nejvyšší při bázi sedimentace a směrem do nadloží klesá v závislosti na zrnitostním složení materiálů.

Nejvyšší vydatnost jímacích objektů byla ověřena v prostoru vrtu č.1921 severně od Lounek, kdy při snížení o 10 – 15 % mocnosti vodního sloupce bylo dosaženo vydatnosti objektu 10 – 11 l/s. Je tedy zřejmé, že v zájmovém území lze očekávat ve spodní části kvartérní sedimentace velmi vysoké hodnoty propustnosti v souvislosti s hrubozrnným charakterem materiálů.

Podzemní vody kvartérních fluvialních sedimentů lze na základě archívních údajů klasifikovat jako kalcium-bikarbonát-sulfátové přecházející místy až do vod kalcium-magnesium-bikarbonát-sulfátové. Voda je většinou neutrální s mírně zásaditou reakcí se střední až mírně zvýšenou mineralizací. Z hlediska agresivity podzemních vod na betonové konstrukce se podzemní vody vyznačují na základě archívních údajů nízkou a střední

agresivitou na betonové konstrukce stupně **la** ojediněle až **ma** podle ČSN 73 1215 vlivem mírně zvýšeného obsahu síranů a částečně i agresivního CO₂. Chemické působení vody podle ČSN EN 206-1 je ze stejného důvodu na stupni XA1.

1.7 Poloha vůči záplavovému území

Všechny lokality leží v záplavovém území řeky Labe.

1.8 Druhy a parcelní čísla dotčených pozemků

Stavba je navržena na katastrálním území Lounky (687332). V příloze F této projektové dokumentace je zpracován podrobný pozemkový elaborát, kde jsou vyznačeny druhy a čísla dotčených pozemků v jednotlivých řešených lokalitách a dále je zpracován i rozsah trvalého a dočasného záboru pro opatření navržená v řešených lokalitách.

1.9 Řešení přístupů a dopravy po dobu výstavby

Přístup bude zajištěn po stávajících veřejných komunikacích. Pro dopravu materiálu budou tyto komunikace také využívány. Pro vlastní výstavbu bude zřízen manipulační pruh podél linie protipovodňové ochrany.

1.10 Zajištění vody a energií po dobu výstavby

Elektrická energie

Provizorní připojení na elektrickou energii pro staveništní účely je možné realizovat z vedení, které probíhá v blízkosti stavby.

Voda

Zdrojem vody pro ZS může napojení na nejbližší vodovodní řad, případně bude voda dovážena. WC bude používáno chemické.

Odvodnění staveniště

Veškerá výstavba probíhá v blízkosti vodního toku (Záhorecká strouha, Labe). Dešťové vody budou svedeny do vodních toků.

Hlavní stavební dvůr

Jedná se především o umístění stavebních buněk pro dodavatele stavby. Navrhuje se pozemek 73 v katastrálním území Lounky. Vzhledem k charakteru stavby je možné, že dodavatel stavby přijde s jiným návrhem pro umístění ZS.

Telefon

Při stavbě bude využíváno mobilních telefonů, přípojka pevné linky nebude budována.

2. Základní charakteristika stavby a jejího užívání

2.1 Účel užívání stavby a funkce

Hlavní funkcí navrhované stavby je ochrana před povodněmi v lokalitě ohrožené povodňovými průtoky Labe.

2.2 Charakteristika stavby

Jedná se protipovodňové zábrany navrhované výstavbou hrázky a zdi doplněných mobilním protipovodňovým hrazením. Jedná se o stavbu trvalou, novostavbu.

2.3 Etapizace výstavby

Pro navrhovanou stavbu se nenavrhují jednotlivé etapy výstavby. Výstavba bude záležet na harmonogramu dodavatele stavby.

2.4 Budoucí provoz

Stavba bude sloužit jako ochrana před povodněmi pro obyvatele chráněných lokalit.

3. Orientační údaje stavby

3.1 Základní údaje stavby

Kapacitní parametry PPO obce Lounky:

Parametr	Jednotka	Hodnota
Maximální výška ochranného prvku	m	5,0
Celková délka protipovodňové ochrany	m	690,28
- z toho hrázka	m	451,41
- z toho zeď	m	238,87
- mobilní hrazení	m	22,50 + 78,00
Kóta hladiny Q_{100}	m n.m.	152,39

Parametr	Jednotka	Hodnota
Kóta horní hrany navrhovaných opatření při průchodu Q_{100}	m n.m.	152,70
Délka navrhovaného podzemního prvku	m	40,00
Plocha navrhovaného podzemního prvku	m ²	92,00

Kapacitní parametry PPO ČS splaškové kanalizace:

Parametr	Jednotka	Hodnota
Maximální výška ochranného prvku	m	1,9
Celková délka protipovodňové ochrany	m	92,00
- z toho zeď	m	85,00
- z toho mobilní hrazení	m	7,00
Kóta hladiny Q_{100}	m n.m.	152,39
Kóta horní hrany navrhovaných opatření při průchodu Q_{100}	m n.m.	152,70

3.2 Použité výchozí podklady

- mapové:** Základní vodohospodářská mapa ČR 1:50 000, list 12-22 Mělník
Základní mapa ČR 1:10 000, listy 12-22-08, 12-22-03
Katastrální mapa obce Lounky v digitální podobě pořízená v rámci geodetického zaměření v 10/2007
- geodetické:** geodetické zaměření bylo zpracováno pro studii proveditelnosti v 10/2007. Geodetické zaměření zpracoval Ing. Jiří Bukovský se spolupracovníky
- údaje o inženýrských sítích:** byly čerpány od jednotlivých správců inženýrských sítí, kterým byly rozeslány mapové podklady plánové stavby. Vyjádření správců inženýrských sítí jsou zpracována samostatně v příloze E2. Inženýrské sítě jsou dále zakresleny v situacích.
- údaje o pozemcích:** pro vyhotovení majetkoprávního elaborátu byla využita digitální katastrální mapa. Výpisy pro potřeby majetkoprávního elaborátu byly pořizovány z internetového servru katastrálního úřadu.
- hydrologické:** byla převzata data n-letých vod a průběhu hladin ze zpracovaného povodňového modelu. Povodňový model Dolního Labe (úsek Mělník – Hřensko), stávající stav i stav po provedení protipovodňových opatření, DHI Hydroinform a.s., 12/2002.
- projekční:** Studie proveditelnosti „Chodouny- Lounky – Studie protipovodňových opatření na Labi“, kterou zpracoval Hydroprojekt CZ a.s. v 10/2007 pro Ústecký kraj.

Závěrečná zpráva z inženýrsko-geologického a hydrologického průzkumu akce „Chodouny- Lounky – protipovodňová opatření – 4GConsite, RNDr. Jiří Tomášek, zpracováno v 08/2009

Počeplice – Hřensko, technické řešení protipovodňových opatření na Q20, Q100 řeky Labe, část A1 Průvodní zpráva a část C. Modelové řešení průsaku prostředky PPO, zpracoval AZ Consult s.r.o. v 10/2004.

3.3 Celková bilance nároků všech druhů energií

Z hlediska potřeby energií nemá projektovaná stavba žádné nároky na potřeby energii po výstavbě protipovodňových opatření.

3.4 Celková spotřeba vody

Z hlediska potřeby vody nemá projektovaná stavba žádné nároky na potřeby vody po výstavbě protipovodňových opatření.

3.5 Odborný odhad množství splaškových a dešťových vod

Stavba svým charakterem nebude po dokončení produkovat splaškové a dešťové vody.

3.6 Požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení veřejné komunikační sítě

Není relevantní vzhledem k charakteru stavby.

3.7 Požadavky na kapacity elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě

Není relevantní vzhledem k charakteru stavby.

3.8 Předpokládaná realizace výstavby

Realizace stavby je předpokládána v letech 2011 - 2012, při předpokladu získání UR a návazně SP. Realizace výstavby je dále závislá na získání prostředků z EU, z kterých má být plánovaná stavba financována.

4. Členění stavby na provozní soubory a stavební objekty

Stavebně – montážní program výstavby je navržen následovně:

SO 01 Protipovodňová ochrana obce Lounky

- SO 01.1 Pevná zeď
- SO 01.2 Sypaná zemní hráz
- SO 01.3 Křížení se Záhoreckou strouhou
- SO 01.4 Stavební část pro mobilní hrazení

PS 101 Mobilní hrazení

PS 102 Stavidlový uzávěr

SO 02 Protipovodňová ochrana ČS splaškové kanalizace

- SO 02.1 Protipovodňová ochrana ČS splaškové kanalizace
- SO 02.2 Stavební část pro mobilní hrazení

PS 201 Mobilní hrazení

SO 03 Sklad pro mobilní hrazení

SO 04 Přeložka kanalizace

SO 05 Přeložka vodovodu

SO 06 Přeložka kabelu nn