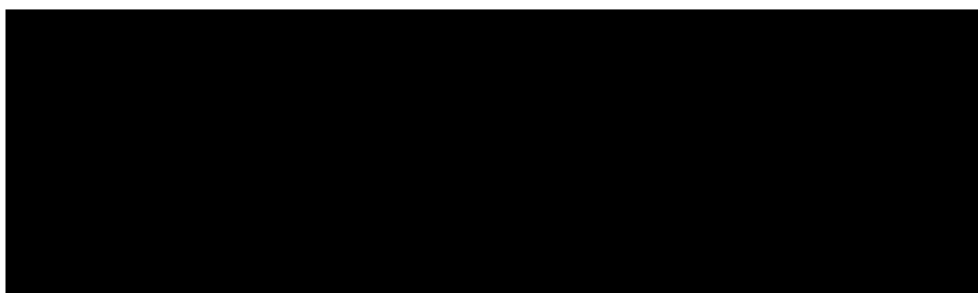


Dokumentace pro realizaci stavby

**Rekultivace okolí vodní nádrže
„Lesní koupaliště Liberec“
Dokončení 1.etapy**



**Vedoucí projektant: Ing. Jiří Khol – Mošnova 1167,
Liberec 14**

**Zodpovědný projektant: Ivan Pergler – IČO 133 40 875
Údolní 6, Liberec I – 460 01**

duben 2018

Obsah dokumentace:

A. Průvodní zpráva

B. Souhrnná technická zpráva

C. Situační výkres

A – koordinační situace

D. Dokumentace stavebních objektů

Technická zpráva
Výkresová část

S1 – sadové úpravy + demolice

S2 – fotodokumentace

E. DOKLADOVÁ ČÁST

A. Průvodní zpráva

A1 Identifikační údaje:

Název akce: Rekultivace okolí vodní nádrže „Lesní koupaliště Liberec“
Dokončení 1.etapy
Místo stavby: p.č. 2092, k.ú. Ruprechtice - Liberec
Zadavatel: Statutární město Liberec, nám. Dr. E. Beneše 1
Zodp. projektant: Ing. Jiří Khol – Mošnova 1167, Liberec 14 – ČKAIT 0500049
Vypracoval: Ivan Pergler
Charakter stavby: stavební úpravy
Účel: dokumentace pro řešení oprav
Stavební úřad: Liberec

A2 Výchozí podklady

Podkladem pro vyhotovení dokumentace byl projekt opravy nádrže, výškopisné a polohopisné zaměření realizovaných oprav z 2.2018, soupis prací pro dokončení 1.etapy od zadavatele a průzkum a doměření stávajícího stavu.

A3 Údaje o území

Areál je situován na pozemcích, který se nachází v okrajové části obce. V katastru nemovitostí jsou vedeny jako rekreační, ostatní plochy a umělé vodní nádrže. Vlastníkem pozemků je zadavatel.

A4 Údaje o stavbě

Areál Lesního koupaliště byl realizován v letech 1935-36, postupně po r. 1945 byly dobudovány příjezdové cesty, kabiny i restaurace. Areál byl navržen ve dvou výškových úrovních. Přístup přes spodní louku pod hrází, a vlastní nádrž s okolním zatravněným prostorem pro rekreanty. Na spodní louce postupně vznikaly plochy pro sportovní aktivity, v severní části v blízkosti hráze byl umístěn dřevěný objekt kabin, restaurace a zázemí pro provoz. Za objektem byly umístěny suché záchody. Vlastní kamenná nádrž byla napouštěna z přítoku Jizerského potoka a bezejmenné vodoteče od Liberecké výšiny.

Provoz koupaliště byl ukončen v r. 2001. Od r. 2007 je areál uzavřen, nádrž vypuštěna. V r. 2010 byl požárem zničen objekt šaten a zázemí.

V r. 2017 byl realizován projekt opravy nádrže, včetně hrubých terénních úprav – svahování. Sadové úpravy nebyly vzhledem ke klimatickým podmínkám v říjnu 2017 realizovány.

Předmětem dokumentace pro rekultivace okolí vodní nádrže „Lesní koupaliště Liberec“- dokončení 1.etapy jsou práce specifikované zadavatelem.

A5 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

Stavba bude prováděna jako jeden celek.

B. Souhrnná technická zpráva zpráva

B.1 Popis území stavby

a) charakteristika stavebního pozemku – pozemky dotčené stavbou jsou vedeny jako rekreační, ostatní plochy a umělé vodní nádrže. Jsou rovinaté a jejich plocha umožňuje realizovat dostatečné zařízení stavby bez nároku na zábory vedlejších ploch.

b) provedené průzkumy – před realizací dokumentace byly provedeny tyto průzkumy: výškopisné a polohopisné zaměření realizovaných oprav do 11.2017. Dále byl zaměřen současný stav skládek zeminy v blízkosti nádrže, doměřena žumpa určená k likvidaci a zaměřeny plochy pro požadované dodláždění

c) vliv stavby na okolní stavby a pozemky – jedná se o dokončení 1. etapy opravy nádrže a s tím spojené terénní a sadové úpravy. Tyto práce neovlivní okolní stavby ani pozemky.

d) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin, zábory půdy – budou odstraněny pařezy po odstraněných porostech.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Účel užívání - zprovoznit vodní nádrž jako „Ostatní vodní plochy“. Nádrž bude celoročně napuštěná s minimálním regulovaným průtokem a občasným vyčištěním. Areál bude volně přístupný – dokončovací rekultivační práce umožní bezpečné rekreační užívání.

B.2.2 Popis stávajícího stavu po opravě nádrže - Areál Lesního koupaliště je oplocen – pletivo na kovových sloupcích (místa poškozeno, takže je možný přístup i pro kolemjdoucí). Vjezdová vrata u bývalého hlavního vstupu a u hráze koupaliště. Dřevěný objekt šaten a zázemí areálu na p.č.2093 již neexistuje. Zůstala jen betonová plocha s opěrnou zdí a skříň rozvaděče. Po suchých WC se zachovala betonová deska, zakrývající bezodtokou žumpu.

Vlastní nádrž koupaliště je po opravě napuštěna. Betonové molo se startovacími bloky, které oddělovalo hlubší část pro plavce od mělké části pro děti, bylo nahrazeno molem z umělých roštů (Lignodur) na opravené kamenné pilíře.

Dělicí ocelové zábradlí v samotné nádrži a vstupní ocelové žebříky byly nahrazeny prvky z nerez.

Celý systém napouštění a odtoku byl revidován a vyčištěn, je provozuschopný.

Svahy kolem nádrže byly posunuty cca o 1,5m od nádrže – byla realizována rovina kolem nádrže v š. 2m od kraje nádrže.

Venkovní terénní schodiště z žulových kvádrů u svahů k nádrži byla přeložena.

Na hrázi byla provedena nová betonová dlažba.

Ostatní drobné stavby a vybavení v areálu (lavičky, stoly atd.) byly odstraněny.

B.2.3 Stavební, konstrukční a materiálové řešení

Rekultivace okolí vodní nádrže „Lesní koupaliště Liberec“- dokončení 1. etapy vyžaduje tato stavební řešení:

V místech terénních schodišť budou plochy mezi schodištěm a okrajem hráze doplněny betonovou dlažbou – shodná s dlažbou hráze.

V rámci dokončovacích prací bude provedeno vyčerpání, vyčištění a po odstranění betonových skruží a betonových desek i zasypání stávajících jímek bývalých WC. V rámci sadových úprav bude provedeno rozhrnutí ornice a založení trávníku na veškerých plochách zasažených stavbou.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

Jedná se o opravu stávajícího areálu – připojení původní, beze změn.

B.4. Dopravní řešení

Stejně, jako v předešlém bodu – stávající přístupy k areálu.

B.5 Řešení vegetace a terénních úprav

Protipovodňový val bude okůrován a osázen listnatými keři – náhradní výsadba za vykáčené dřeviny.

B.6 Vliv stavby na životní prostředí

Realizací dokončovacích prací oprav nádrže a jejího zprovoznění dojde k významnému zkvalitnění životního prostředí v této lokalitě, která se nachází na křižovatce turistických tras – nástup do Jizerských hor a kterou denně (hlavně o víkendech) prochází stovky návštěvníků. Areál byl již deset let uzavřen a značně chátral.

B.7 Zásady organizace výstavby

a-b) Pozemky areálu, které jsou ve vlastnictví investora, mají dostatečné plochy pro uvažované zařízení staveniště a jsou dostatečně odvodněny. Není nutné zasahovat do cizích pozemků.

Při realizaci bude zohledněn charakter pozemků – rekreační, ostatní plochy a umělé vodní nádrže

c) Příjezd na stavbu po stávající příjezdové komunikaci ul. U koupaliště.

Zdroj elektřiny – zprovozněn původní rozvaděč areálu u objektu bývalých šaten.

Zdroj vody pro stavbu z vodoteče.

Zázemí – kanceláře, šatny WC ve stav. buňce.

d) V průběhu stavebních prací je nutno zabezpečit prostor před vniknutím nepovolaných (oprava pletiva oplocení).

Stavební práce budou prováděny v denní době tak, aby nedocházelo k rušení nočního klidu.

Dodavatel stavby je povinen všechny osoby, které vstupují na staveniště, vybavit osobními ochrannými prostředky odpovídajícími ohrožení, které pro tyto osoby v průběhu provádění prací vyplývá.

Dodavatel stavby je povinen všechny pracovníky proškolit z bezpečnostních předpisů, dále musí dodržovat ustanovení Zákoníku práce a vyhlášku č. 101/2005.

Stavba bude prováděna jako jeden stavební celek.

Při realizaci stavby nedojde k ovlivnění okolních staveb a pozemků. Stavba bude prováděna v denní době a při její realizaci nedojde k rušení provozu okolní zástavby. Při provádění stavby musí být dodrženy požadavky vyhlášky č. 362/2005 Sb.

V Liberci, duben 2018

Vypracoval: I. Pergler

D. Dokumentace stavebních objektů

Technická zpráva

Stavební a konstrukční řešení

Rekultivace okolí vodní nádrže „Lesní koupaliště Liberec“ - dokončení 1. etapy vyžaduje tato stavební řešení:

V místech terénních schodišť budou plochy mezi schodištěm a okrajem hráze doplněny betonovou dlažbou – shodná s dlažbou hráze.

V rámci dokončovacích prací bude provedeno vyčerpání, vyčištění a po odstranění betonových skruží (dvě horní) a betonových desek i zasypání stávajících jímek bývalých WC.

V rámci sadových úprav bude provedeno navezení a rozhrnutí ornice a založení trávníku na veškerých plochách zasažených stavbou.

Materiálové řešení

Zemní práce

Pod novou dlažbu mezi schody a okrajem nádrže štěrkový posyp (frakce do 32mm) v tl. 50mm.

Založení trávníku hydroosevem:

v části plochy odstranění náletů včetně kořenů (hustý porost mladých listnáčů, nutno vyrýpnout s kořeny, nestačí odstříhnout).

Úprava terénu rotavátorem, vybrání kamenů a jiných odpadů, uhrabání, srovnání terénu, navezení ornice v tl. 5 cm, uhrabání, srovnání terénu.

Hydroosev travní směsí, do části plochy podél cesty travní směs pro stinné polohy.

Zpracování osiva, přihnojení startovací dávkou hnojiva a překrytí vrstvou trávníkového substrátu, zaválcování, pravidelná zálivka.

Na svahy protierozní textilie – např. rašlový úpletm nebo protierozní vlákna

1. a 2. seč zajistí zhotovitel.

Položení přírodního travního koberce_ - vyznačená část na výkresu:

v části plochy odstranění náletů včetně kořenů.

Úprava terénu rotavátorem, vybrání kamenů a jiných odpadů, uhrabání, srovnání terénu, navezení ornice v tl. 7,5 cm, uhrabání, srovnání terénu, položení travního koberce, válcování, pravidelná zálivka

V rovině u nádrže bude upravena část terénu (cca 15cm) tak, aby po navezení podkladu byl položený trávník v rovině hrany nádrže!

Dodavatel zajistí pravidelnou údržbu do předání díla!

Úprava terénního valu

Překrytí folií, zakúrování a osazení listnatých keřů - 250 ks

Betonové konstrukce a dlažby – nové betonové dlažby 50x50x5 mezi schody a krajem nádrže do štěrkopískového lože.

Po stranách osazeny do betonu záhonové obrubníky.

Bourací práce – demontáž betonové desky nad žumpou, odstranění betonových skruží stávajících jímek JS 1000. (2ks od terénu).

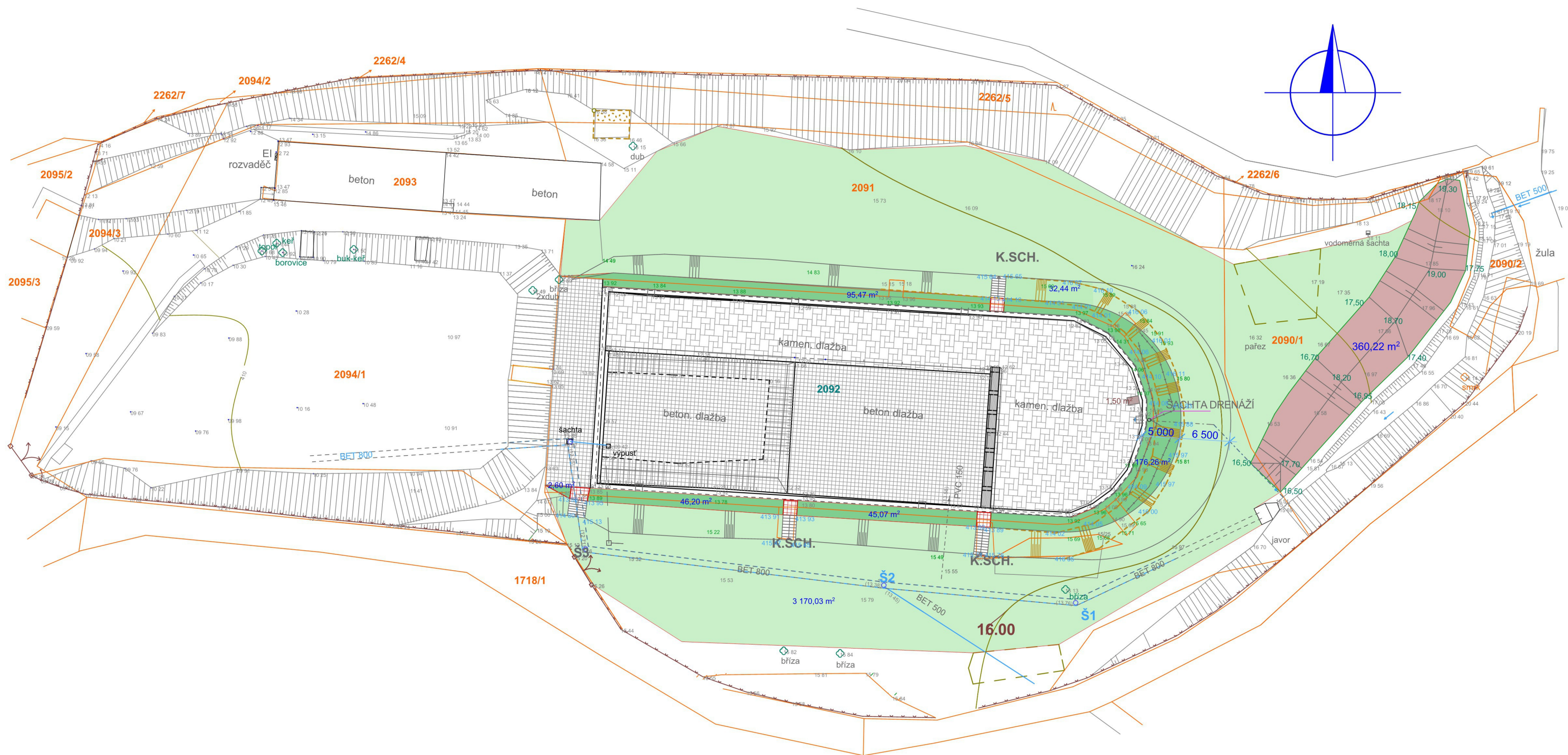
Vyčištění a zavezení, včetně urovnání terénu.

Na nerezovou konstrukci výlezu pro obojživelníky upevnit místo stávající plastové desky rošty Lignodur.

V Liberci, duben 2018

Vypracoval: I. Pergler

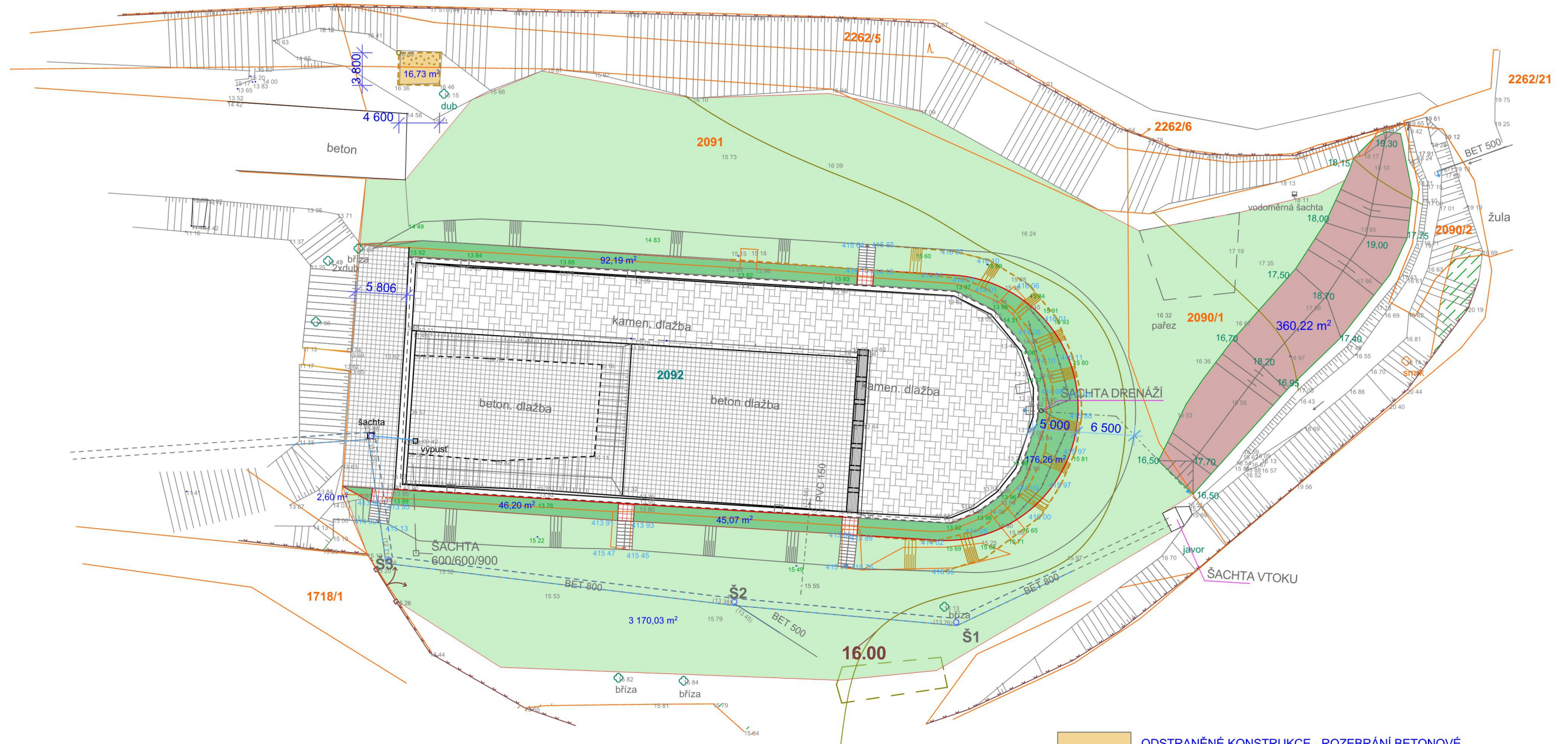
E. DOKLADOVÁ ČÁST



LEGENDA

- NOVÁ BETON. DLAŽBA 50x50x5 DO ŠTĚRKOPÍSKOVÉHO LOŽE, PO STRANÁCH ZÁHON. OBRUBNÍKY**
- ÚPRAVA VALU**
- NOVÝ TRÁVNÍK - POLOŽEN TRAVNÍ KOBEREC**
- ZATRavnĚNÁ PLOCHA - HYDROSEV TRAVNÍM SEMENEM**
- VÝLEZ PRO ŽIVOČICHY - NOVÝ PОВRCH LIGNODUR**
- ODSTRANĚNÁ BETON. PLOCHA WC VČETNĚ JÍMEK**

VED. PROJEKTANT ING. JIŘÍ KHOL <i>J. Khol</i>	ARCHITEKT PROJEKTU	VYPRACOVAL IVAN PERGLER	IVAN PERGLER ÚDOLNÍ 895/6, LIBEREC 1 INŽENÝRSKÁ A PROJEKČNÍ ČINNOST VE VÝSTAVĚ IČO 13340875 DIČ CZ510309113
KRAJ: LIBERECKÝ	ST. ÚŘAD: LIBEREC		
INVESTOR: STATUTÁRNÍ MĚSTO LIBEREC - NÁM. DR. E. BENEŠE 1			
REKULTIVACE OKOLÍ VODNÍ NÁDRŽE LESNÍ KOUPALIŠTĚ LIBEREC			
KOORDINAČNÍ SITUACE		FORMÁT DATUM ÚČEL ZAK. ČÍSLO	4/18 A.
		MĚŘITKO 1 : 500	Č. VÝKRESU A.



ODSTRANĚNÉ KONSTRUKCE - ROZEBRÁNÍ BETONOVÉ DESKY PŮVODNÍCH SUCHÝCH WC, VČETNĚ DEMONTÁŽE 2 HORNÍCH BETONOVÝCH SKRUŽÍ JÍMEK JS 1000, VYČIŠTĚNÍ A ZÁSYP - HL. CCA 2M

- založení trávníku hydroosevem**
 - v části plochy odstranění náletů včetně kořenů (nutno vyrýpnout s kořeny)
 - úprava terénu rotavátorem, vybrání kamenů a jiných odpadů, uhrabání, srovnání terénu, navezení ornice v tl. 5cm, uhrabání
 - hydroosev travní směsí, do části plochy podél cesty travní směs pro stinné polohy
 - zapracování osiva, přihnojení startovací dávkou hnojiva a překrytí vrstvou trávníkového substrátu, zaválcování
 - pravidelná zálivka
 - 1.a 2. seč plnění zhotovitele
 - na svahy protierozní textill - např. rašlový úplet, nebo protierozní vlákna
- položení přírodního travního koberce**
 - v části plochy odstranění náletů včetně kořenů
 - úprava terénu rotavátorem, vybrání kamenů a jiných odpadů, uhrabání, srovnání terénu, navezení ornice v tl. 7,5 cm, uhrabání, srovnání terénu, polohování travního koberce, válcování, pravidelná zálivka
 - v rovině u nádrže bude odstraněna část terénu (cca 15 cm) tak, aby po navezení podkladu byl položený trávník v rovině hrany nádrže!
- úprava terénního valu**
 - folie, zakúrování
 - osazení listnatých keřů - 250 ks

VED. PROJEKTANT	ARCHITEKT PROJEKTU	VYPRACOVAL	IVAN PERGLER	
JNG. JIŘÍ KHOL		IVAN PERGLER	ÚDOLNÍ 895/6, LIBEREC 1	
<i>mg. Khol</i>			INŽENÝRSKÁ A PROJEKČNÍ ČINNOST	
KRAJ: LIBERECKÝ	ST. ÚŘAD: LIBEREC		VE VÝSTAVĚ	
INVESTOR: STATUTÁRNÍ MĚSTO LIBEREC - NÁM. DR. E. BENEŠE 1			IČO 13340875 DIČ CZ510309113	
REKULTIVACE OKOLÍ VODNÍ NÁDRŽE LESNÍ KOUPALIŠTĚ LIBEREC			FORMÁT	
			DATUM	4/18
			ÚČEL	
			ZAK. ČÍSLO	
SADOVÉ ÚPRAVY			MĚŘÍTKO	Č. VÝKRESU
			1 : 500	S1.



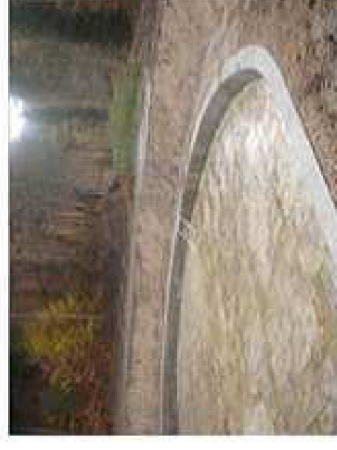
DOOLÁŽENÍ



DOOLÁŽENÍ



DOOLÁŽENÍ



POSUNUTÍ SVAHU



VÍLEZ - VÝMĚNA DESKY



VÍLEZ - VÝMĚNA DESKY



DEPONICE MŮRY



DEPONICE MŮRY



DRENAŽNÍ ŠACHTA



DRENAŽNÍ ŠACHTA



DRENAŽNÍ ŠACHTA



STAVBA ÚSTAVNÍHO



SOUČASNÝ STAV AREÁLU



STAVBA ÚMŮRY SUCHÝCH WC



STAVBA ÚMŮRY SUCHÝCH WC