

OBSAH

1. Všeobecná část	2
2. Architektonicko-stavební řešení.....	5
3. Stavebně konstrukční řešení	5
4. Vliv stavby na povrchové a podzemní vody	13
5. Zvláštní požadavky	14

1. Všeobecná část

A. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název stavby :	Přírodě blízká protipovodňová opatření na řece Desné v úseku ř. km 12,088 – 14.231
Stavební objekt :	SO 06.3
Název objektu :	Protipovodňová hráz
Technické parametry :	délka: 199,24 m šířka koruny: 3,0 m sklony svahů: 1:1,5 – 1:2
Místo stavby :	k. ú. Vikýřovice - 781827
Dotčené pozemky :	1895/92, 1895/29, 1895/98, 1895/99, 1895/90, 1895/30, 1895/31, 1094, 1084, 1083, 1082, 1081
Kraj :	Olomoucký kraj
Vodní tok :	Desná
Stupeň dokumentace :	Dokumentace pro provádění stavby
Vlastník/správce objektu :	Obec Vikýřovice Petrovská 168, 788 13 Vikýřovice
Investor :	Obec Rapotín Šumperská 775, 788 14 Rapotín
Projektant :	Dopravoprojekt Brno a.s. Kounicova 271/13, 602 00 Brno

B. ZMĚNY PROTI PŘEDCHOZÍMU STUPNI PD

Projektová dokumentace je v souladu s DSP. V rámci PDPS bylo provedeno zpřesnění kubatur v rámci technického řešení.

C. POPIS OBJEKTU

Předmětem projektové dokumentace je zajištění protipovodňové ochrany přilehlého území a zástavby před povodněmi na průtok padesátileté vody Q_{50} v řece Desné. Současně je řešeno zpřístupnění řeky Desné jak občanům pro relaxaci, tak umožnění snadnější údržby správci toku. Součástí projektové dokumentace je také řešení vegetačního doprovodu a kompenzačních opatření pro živočichy.

Stavební objekt SO 06.3 je součástí souhrnného objektu SO 06 Opatření na LB nad dřevěnou lávkou. Protipovodňová hráz začíná v ř. km 13,740 navázáním na objekty SO06.2 a cestu SO06.4 a končí zavázáním do násypu komunikace před mostem v ulici Sokolská / Výzkumníků. Je navržena s převýšením 0,50 m nad úroveň návrhového průtoku Q_{50} , hráz má šířku v koruně 3,0 m a je navržena jako zemní hráz, se zpevněním koruny neperforovanými geobuňkami na geoextilii, prosypanými zhutněnou humusovou zeminou s překryvem 2 cm a zatravněním koruny. Zpevnění je navrženo důvodu bezproblémového pohybu mechanizace a zajistí tvarovou stálost koruny hráze.

Návodní svahy koryta budou opevněny v rámci SO50.2 kamennou rovnatinou s vyklínováním, velikost kamene 200 – 500 kg; pata návodního svahu bude opevněna kamenným záhozem o velikosti kamene větším než 500 kg. Vzdušné svahy hráze budou ohumusovány v tl. 0,15 m a osety travní směsí. Nájezd na hráz je pro správce toku umožněn rampou v místě cca 50 m před zavázáním do komunikace a to průjezdem mezi parcelou 1074 a garážemi, zajištění průjezdu si vyžádá úpravu stávajícího sjezdu, viz níže. Oplocení soukromých pozemků bude umístěno k patě vzdušného svahu hráze, případně na hranici parcel, pokud je situováno jinak. Oplocení bude doplněno brankami pro přístup k toku s otíráním dovnitř soukromých parcel.

V nejnižších místech budou zbudovány hrázové propusti pro odvedení srážkových vod za běžných stavů.

Před mostem v ulici Sokolská / Výzkumníků při konci hráze bude ve st. 0,403 km provedeno obratiště v minimální šířce 3,0 m a ve sklonu 1:8 zavázáno na terén. Hráz objektu SO06.3 bude zavázána na terén ke krajské komunikaci při parcele č. 1894/3. Zavázání bude zaslepeno umístěním 4 ks kamenů LK hm. 500 – 1000 kg ve vzdálenosti min. 5,0 m od krajnice komunikace. Při křížení odvodňovacího betonového žlabu bude zřízen betonový kruhový propustek DN400 v dl. 5,0 m. Čela propustku budou ve sklonu 1:2 zhotovena z kamenné dlažby na sucho. Na výust' propustku bude zapuštěna zpětná klapka. Vtokové ústí propustku bude seříznuto podle sklonu čela. Před začátkem prací bude ručně zjištěna poloha podzemního kabelu NN. Realizace bude provedena tak, aby těleso propustku neleželo přímo nad kabelem.

Pro přístup k objektu bude využito stávajícího sjezdu, který ústí do krajské komunikace III/44637 (ul. Sokolská) v blízkosti stávajících garáží (krajní garáž s parcelním číslem 1085) a oploceného pozemku s parcelním číslem 1074. Sjezd bude opraven s ohledem na dodržení rozhledových poměrů dle ČSN 736101. Sjezd bude tvořen asfaltovou obrusnou vrstvou, šířka sjezdu je 3,0 m, délka 4,4 m. Sjezd bude od ul. Sokolská oddělen sníženým betonovým obrubníkem s výškou hrany 2 cm, podél obrubníku je

v celé délce navržena přídlažba ze žulových kostek 10x10x10 cm do betonu. V prostoru sjezdu bude na základě požadavku SSKOK provedeno odfrézování obrusné vrstvy v šířce 1,0 m, případně dle upřesnění správním cestmistrem na základě aktuálního stavu (od přídlažby ze žulových kostek podél obruby sjezdu) m a tloušťce 50 mm, dále podkladní vrstva v šířce 0,6 m a tloušťce 70 mm. Snížený obrubník bude na jedné straně napojen na stávající obrubník. Na straně u žlabu bude ukončen při vnitřní straně žlabu.

KONSTRUKCE SJEZDU (D1-N-2-VI, P III)

asfaltový koberec pro obrusnou vrstvu	ACO 11+	50/70-65	40 mm	ČSN EN 13108-1
spojovací postřik	PS E 0,35 kg/m ²			ČSN 73 6129
asfaltový koberec pro podkladní vrstvu	ACP 16+	50/70	50 mm	ČSN EN 13108-1
infiltrační postřik	PI E 0,80kg/m ²			ČSN 73 6129
šterkodrt	ŠD 0/32		150 mm	ČSN 73 6126-1
šterkodrt	ŠD 0/63	min.	150 mm	ČSN 73 6126-1
CELKEM			390 mm	

KONSTRUKCE ZAPRAVENÍ

asfaltový koberec pro obrusnou vrstvu	ACO 11+	50/70-65	50 mm	ČSN EN 13108-1
spojovací postřik	PS E 0,35 kg/m ²			ČSN 73 6129
asfaltový koberec pro podkladní vrstvu	ACP 16+	50/70	70 mm	ČSN EN 13108-1
infiltrační postřik	PI E 0,80kg/m ²			ČSN 73 6129
šterkodrt	ŠD 0/63	min.	130 mm	ČSN 73 6126-1
CELKEM			390 mm	

Dotčení parcel náležejících ke krajské komunikaci zřízením obratiště a opravou stávajícího sjezdu:

ÚPRAVA STÁVAJÍCÍHO SJEZDU K SO06.3 PROTIPOVODŇOVÉ HRÁZE										
Parcelní číslo:	Obec:	Katastrální území:	Číslo LV:	Výměr a [m ²]:	Způsob využití:	Druh pozemku:	Vlastnické právo	Hospodaření se svěřeným majetkem kraje	Dočasné dotčení [m ²]:	Trvalé dotčení [m ²]:
1894/1	Vikýřovice [569445]	Vikýřovice [781827]	48	3557	silnice	ostatní plocha	Olomoucký kraj, Jeremenkova 1191/40a, Hodolany, 77900 Olomouc	Správa silnic Olomouckého kraje, příspěvková organizace, Lipenská 753/120, Hodolany, 77900 Olomouc	12.4	6.4
1894/3	Vikýřovice [569445]	Vikýřovice [781827]	48	744	silnice	ostatní plocha	Olomoucký kraj, Jeremenkova 1191/40a, Hodolany, 77900 Olomouc	Správa silnic Olomouckého kraje, příspěvková organizace, Lipenská 753/120, Hodolany, 77900 Olomouc	2.5	0.4
1894/11	Vikýřovice [569445]	Vikýřovice [781827]	48	108	silnice	ostatní plocha	Olomoucký kraj, Jeremenkova 1191/40a, Hodolany, 77900 Olomouc	Správa silnic Olomouckého kraje, příspěvková organizace, Lipenská 753/120, Hodolany, 77900 Olomouc	8.5	4.0
OBRATIŠTĚ PROTIPOVODŇOVÉ HRÁZE SO06.3 SE ZATRAVNĚNÍM/ZASLEPENÝ SJEZD										
Parcelní číslo:	Obec:	Katastrální území:	Číslo LV:	Výměr a [m ²]:	Způsob využití:	Druh pozemku:	Vlastnické právo	Hospodaření se svěřeným majetkem kraje	Dočasné dotčení [m ²]:	Trvalé dotčení [m ²]:
1894/3	Vikýřovice [569445]	Vikýřovice [781827]	48	744	silnice	ostatní plocha	Olomoucký kraj, Jeremenkova 1191/40a, Hodolany, 77900 Olomouc	Správa silnic Olomouckého kraje, příspěvková organizace, Lipenská 753/120, Hodolany, 77900 Olomouc	18.9	18.9
1894/11	Vikýřovice [569445]	Vikýřovice [781827]	48	108	silnice	ostatní plocha	Olomoucký kraj, Jeremenkova 1191/40a, Hodolany, 77900 Olomouc	Správa silnic Olomouckého kraje, příspěvková organizace, Lipenská 753/120, Hodolany, 77900 Olomouc	0.4	0.4

D. SOUVISEJÍCÍ OBJEKTY

Objekt souvisí s následujícími stavebními objekty:

SO 06.2 Protipovodňová zídka

SO 06.4 Cesta

SO 50.2 Oprava opevnění koryta řeky Desné

SO 50.3 Stabilizační prahy ve dně koryta řeky Desné

2. Architektonicko-stavební řešení

Technické řešení bylo navrženo s ohledem na účel stavby, tj. ochrana zastavěné části zájmového území před zaplavením při povodni do výše průtoku Q_{50} v řece Desné s bezpečnostním převýšením 0,5 m. Povrchová úprava je navržena tak, aby objekty nenarušovaly stávající krajinný ráz. Svahy hráze a přísypu budou ohumusovány a zatravněny. Koruna ochranné hráze bude zatravněna. Pro zvýšení odolnosti pro pojezd bude zatravnění provedeno do geobuněk.

3. Stavebně konstrukční řešení

A. STÁVAJÍCÍ STAV

Na levém břehu Desné mezi dřevěnou lávkou a silničním mostem ul. Výzkumníků/Sokolská se nachází zahrady souvislé zástavby rodinných domů. Většina těchto zahrad je oplocena. Na většině zahrad jsou situovány různé menší stavby a zahradní vybavenost (skleníky).

B. GEOLOGIE PODLOŽÍ

V blízkosti SO 06.3 byl proveden průzkumný vrt JV8 a sonda dynamické penetrace DP7.

JV8	560 110,4	1 078 817,2	z = 335,15		
metráž	popis	třída	těžitelnost		
			ČSN 73 6133	ČSN 73 3050	ČSN 73 6133
0,00 – 0,20	dm, humózní hlína				
0,20 – 0,90	světlehnědá hlína prachovitá, písčité, pevná, fluvialní	F8	3	I	
0,90 – 2,90	světlešedý štěrk hrubozrný – balvanitý, valouny do 30cm, výplň – písek střední	G2-GP	4-5	I-II	
2,90 – 4,30	hnědý štěrck hrubý až kamenitý, písčité, jílovité	G3	3-4	I	
4,30 – 4,90	modrošedý štěrck hrubý až kamenitý, silně písčité, jílovité	G3	3	I	
4,90 – 8,00	šedohnědý a bílohnědý písek silně hlinitý, ulehý, s částečně opracovanými a ostrohrannými úlomky horniny (plioleistocenní)	F2, S3, G3	4	I	
	Podzemní voda naražená – 2,5m ustálená – 2,5m (22.11.2018)				



C. KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ

SO 06.3 Protipovodňová hráz začíná zavázáním protipovodňové zdi SO 06.2 v ř. km 13,744 Desné a končí zavázáním do terénu u silničního mostu v ř. km 13,948. Délka nové hráze je 199,24 m.

Ochranná hráz je navržena jako zemní homogenní s minimální šířkou v koruně 3 m. Vzhledem k lepšímu provázání tělesa s podložím bude výkop po sejmutí ornice zazuben. V rámci dočasného záboru bude provedena plošná skrývka ornice v mocnosti min. 30 cm a bude provedeno zazubení podloží směrem k vodnímu toku a hl. zubu max. 0,3 m. Dále bude proveden výkop v korytě, který se naváže na výkop v rámci SO 50.2. Po provedení kamenného opevnění koryta následně proběhne sypání a hutnění tělesa hráze do potřebné výšky. Hutnění je třeba provádět ve vrstvách tloušťky cca do 200 mm před zhutněním. Sypanina nesmí obsahovat dřevo, kořeny, kameny a předměty překážející hutnění.

Návodní svah hráze bude stabilizován z části zatravněním a z části vybudováním kamenného opevnění koryta, které bude zhotoveno v rámci opevnění koryta SO 50.2. Kamenné opevnění bude provedeno z kamenné rovnaniny o hmotnosti 200-500kg s vyklínováním o tloušťce 0,6 m se sklony svahů 1:1,5. Kamenné opevnění bude opřeno o lavičku. Použit bude neopracovaný ostrohranný lomový kámen, nelze použít valouny. Vzdušný svah hráze, bude ohumusován v tl. 0,15 m a zatravněn.

Pro stavbu budou využity plochy vyčleněné jako trvalý zábor a dočasný zábor. Plochy dočasného záboru budou uvedeny do původního stavu rozprostřením ornice a zatravněním.

Zpevnění koruny zemní hráze

Vzhledem k lepšímu začlenění tělesa hráze je navrženo zatravnění koruny OH. Z důvodu bezproblémového pohybu mechanizace je zatravnění navrženo do geobuňek, které zajistí tvarovou stálost koruny hráze.

Skladba koruny hráze je následující:

Ornice se zatravněním	50 mm
ŠD 16/32 do geobuněk	200 mm
Monolitická geomříž 3D s vyztuženou funkcí	
Geotextilie separační netkaná	
Celkem	250 mm

Požadovaná minimální hodnota modulu přetvárnosti na zemní pláni $E/def,2 = 45 \text{ MPa}$.

Oplocení

Součástí tohoto SO je také obnova oplocení jednotlivých zahrad podél vzdušné strany hráze. Stávající oplocení bude demontováno včetně odstranění základový patek.

Je navrženo nové oplocení podél paty hráze, které bude drátěné ocelové pozinkované na ocelových pozinkovaných sloupcích osazených do betonové patky. Sloupky průměru 48 mm budou délky 2,60 m umístěny v rozmezí cca 3,0 m, v závislosti na délce podhrabové desky rozměrů 295x30x5 cm. Podhrabové desky budou osazeny do pozinkovaných dráků. Svařované pletivé dílce budou výšky 150 cm s oky 60x60 mm. Vytužené sloupky budou opatřeny vzpěrami průměru 38 mm a délky 2,50 m z pozinkovaných trubek. Betonové patky budou zhotoveny z prostého betonu třídy C16/20 průměru min. 0,3 m. **Nové oplocení bude v délce 147 m.** Součástí oplocení budou vstupní jednokřídlé brány šířky 1,1 m. Celkem je navrženo 6 branek. Nové oplocení bude nahrazovat demontovaný plot u zahrádek.

Čerpací šachta na vyústění dešťové kanalizace

Na levém břehu Desné jsou vyústěny stávající dešťové kanalizace převážně z betonových trub DN 200. Jedná se o stávající dešťové přípojky z přilehlých zahrad, které je nutné chránit proti zpětnému vzdutí při povodni. Na kanalizaci je tak navrženo osadit zpětnou klapku pro ochranu při běžném zvýšení hladiny v recipientu, a doplnění hradidlového uzávěru pro možnost uzavření stoky při delším zatopení a vyšších povodňových průtocích, kdy nelze spoléhat pouze na omezenou funkčnost zpětné klapky. Uzávěr je umístěn do prefa čerpací šachty vnitřního průměru 1,0m. V případě povodňové situace na toku bude po uzavření hradítka případná přitékající voda přečerpávána mobilním čerpadlem přímo do toku.

Součástí objektu je také nové kanalizační potrubí z PVC DN 200, které bude obetonované betonem C16/20. Potrubí zajistí gravitační odtok z ČS do nového VO, kde bude osazena zpětná klapka.

Součástí objektu ČS je kalové čerpadlo vč. elektrocentrály. Jedná se o menší přenosné kalové čerpadlo s těmito parametry:

Typ čerpadla	ponorné, kalové
Čerpaná kapalina	voda s obsahem písku, kamenné drtě apod..
Maximální průtok (Q_{max})	1380 l/min
Maximální dopravní výška (H_{max})	27 m

Minimální dopravní výška (H _{min})	9 m
Průchodnost oběžného kola	5 mm
Teplota čerpaného média	max. 40°C
Dimenze připojení	DN 110 mm
Hmotnost	48 kg
Maximální ponor pod hladinou	10 m
Jmenovitý výkon motoru	3 kW
Jmenovité napětí	400 V
Délka kabelu	15 m

Kalové čerpadlo vč. centrály je navrženo pro každou ČS.

Hrázové propusti

V rámci SO 06.3 je navržena jedna monolitická hrázová propust z vodostavebního betonu v km staničení OH 0,384. Propust je navržena v nejnižším místě tak, aby bylo zajištěno odvodnění území za ochrannou hrází. Propust se skládá z vtokové jímky o vnitřních rozměrech 1,0 m x 1,0 m, hradidlové komory o stejných vnitřních rozměrech a výustního objektu o vnitřních rozměrech 1,5 m x 0,8 m. Stěny vtokové jímky jsou tl. 0,2m a výšky 0,53 – 0,7m. Dno je tl. 0,3m. Stěny hradidlové komory jsou navrženy tl. 0,3m a výšky 1,5m. Dno navržené HK je tl. 0,4m a je sníženo 0,3m pod niveletu přítokového potrubí. Toto snížení je navrženo z konstrukčních důvodů pro osazení uzávěru DN300 na čelní stěnu HK. Zastropení HK je v úrovni koruny hráze, z čehož vyplývá světlá výška navržené HK 1,5m. Hradidlová komora bude osazena na vrstvě podkladního betonu.

Propojení HK s VO je zajištěno novým betonovým potrubím DN 300 ve sklonu 1%. Potrubí bude obetonováno z důvodů eliminace případných průsaků a lepšímu dosednutí zeminy zásypu. Potrubí bude ukončeno novým vyústěním – monolitickým betonovým objektem, na jehož čelní stěnu bude osazena zpětná klapka odpovídajícího průměru (DN300). Zpětná klapka bude ochráněna bočními čely tohoto vyústění, které bude navázáno na okolní úpravu svahů. Břeh v blízkosti VO bude opevněn kamennou rovinou s navázáním na opevnění v rámci SO 50.2.

Veškeré monolitické konstrukce budou zhotoveny z vodostavebního betonu C30/37. Dno vyústění je navrženo v mírném sklonu 1% a bude plynule navázáno na kamennou rovinu zpevňující svah upravovaného koryta (SO 50.2).

Vstup do hradidlové komory bude opatřen poklopem únosnosti B125, pod kterým bude rovněž ukončena hradidlová tyč pro ovládání osazeného uzávěru. Pro vstup do šachty budou ve stěně osazeny po 0,3m stupadla dle platných norem. Vtoková jímka bude opatřena kompozitovou vtokovou mříží.

Veškeré monolitické konstrukce budou vyztuženy. Výkres výztuže je uveden ve výkresu č. 9.

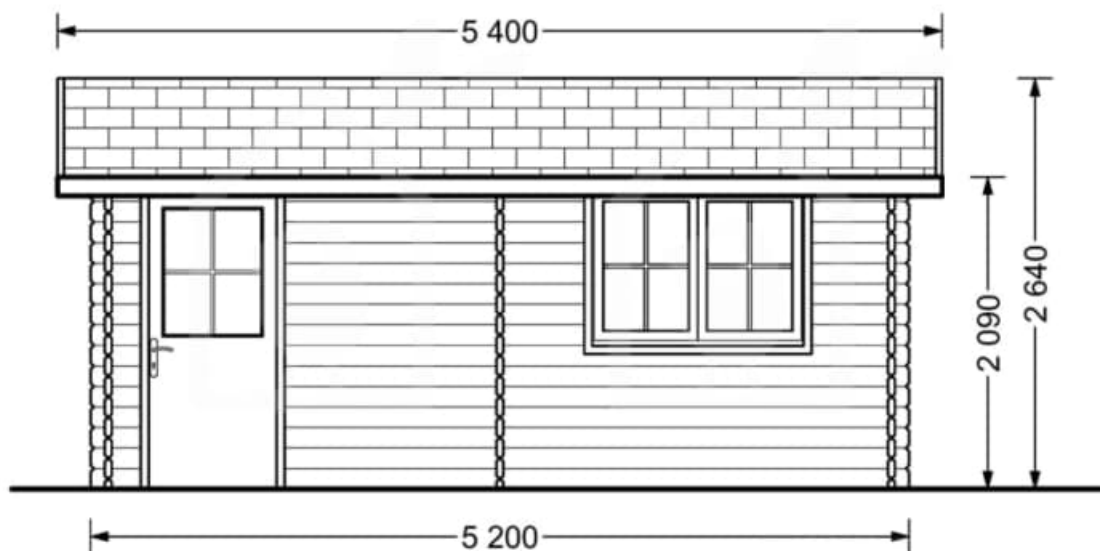
D. MATERIÁLOVÉ ŘEŠENÍ

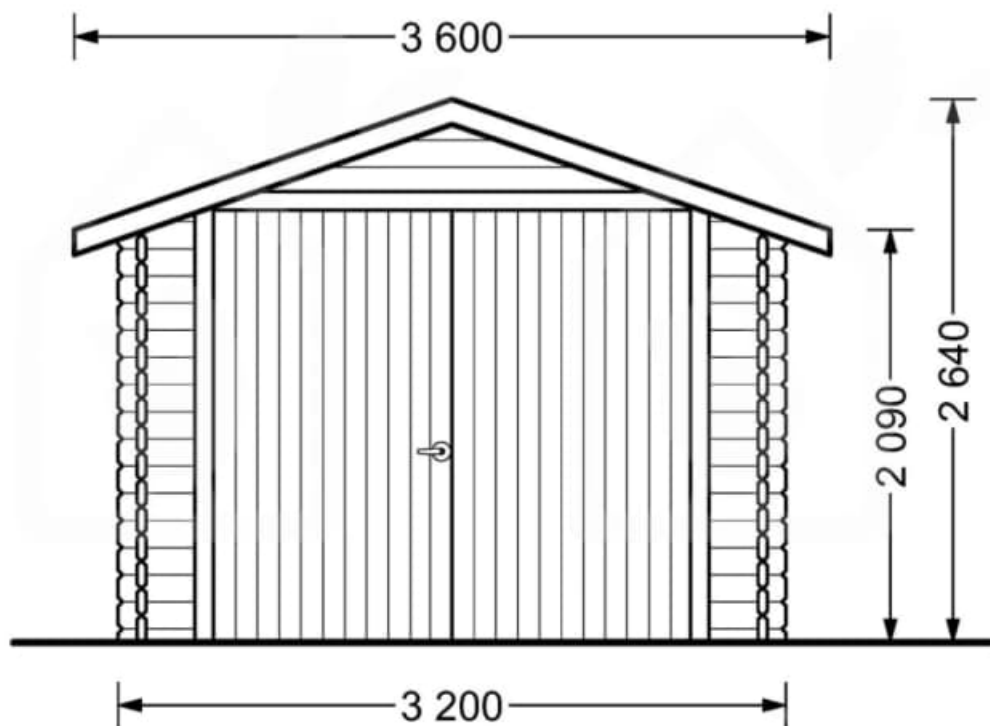
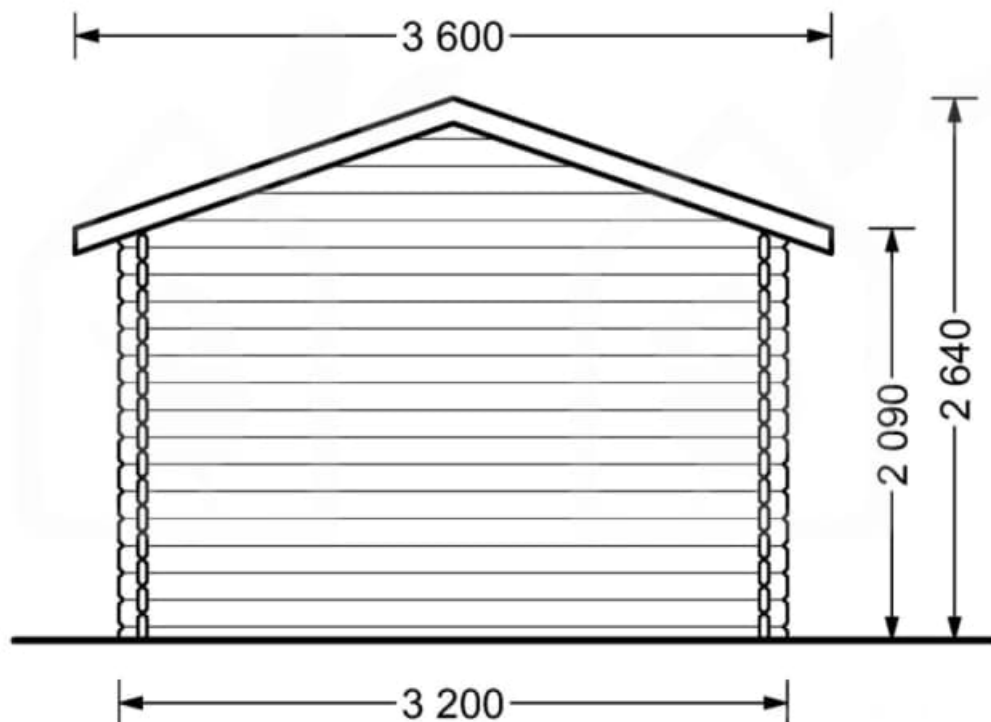
Pro těleso hráze budou použity vhodné zeminy do ochranných hrází v souladu s ČSN 75 2310. Pro ověření jejich vhodnosti je nutno provést laboratorní zkoušky zemin - stanovení zrnitostního složení, konzistenčních mezí, organických látek a zhutnitelnosti zkouškou Proctor standard. Následně pak optimalizovat proces ukládání a zpracování vybrané zeminy do hráze poloprovozním hutním pokusem před zahájením stavby mechanizmy používanými při její výstavbě.

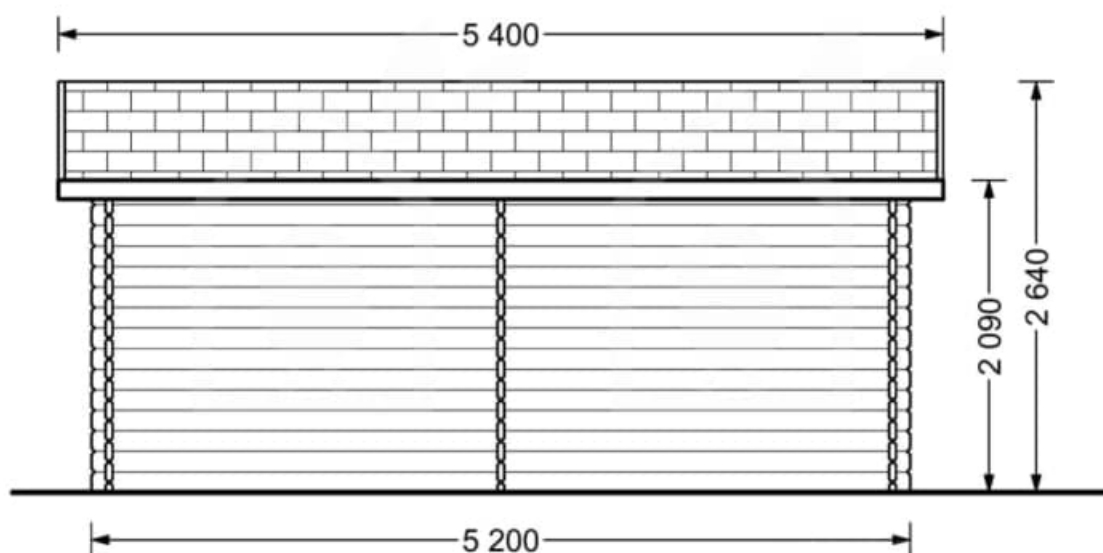
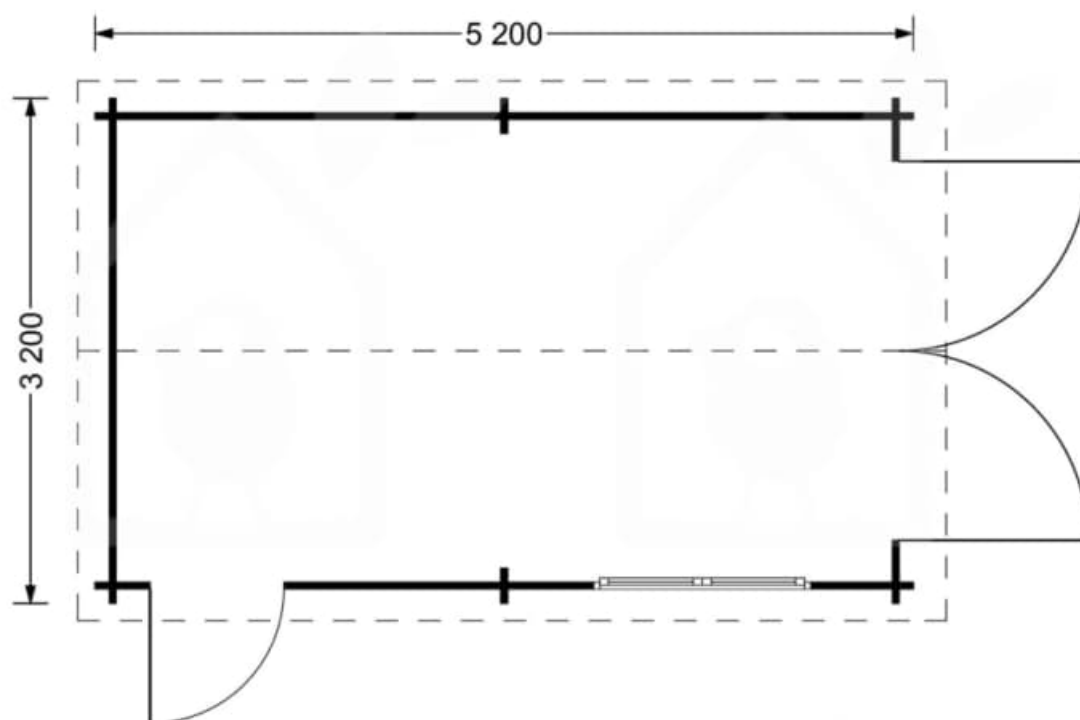
Vytěžené zeminy vhodné do násypů budou pokud možno průběžně ukládány přímo do násypu, nebo s nimi bude nakládáno jako s odpadem. Je třeba sledovat a ověřovat aktuální hodnoty přirozené vlhkosti sypaniny ve vztahu k laboratorně zjištěným parametrům zhutnitelnosti a provádět průběžné zkoušky hutnění na lokalitě. Sypanina nesmí obsahovat dřevo, kořeny, kameny a předměty překážející hutnění. V případě vyšších hodnot vlhkosti bude nutné zeminu před uložením do násypů upravit vápněním.

Pro zatravnění humusové vrstvy budou použity místně příslušné druhy travin. Pro kamenné opevňovací prvky bude použito kamenivo dle normy ČSN EN 13383-1.

V rámci tohoto SO je navrženo odstranění dvou stávajících garáží a náhrada za nové. Jedná se o dvě dřevěné garáže o ploše 16,6 m² umístěných na pozemku parc. č. 1094 v k.ú. Víkýřovice.







Součástí objektu je rovněž úprava stávajícího sjezdu (úprava sjezdu v dočasném záboru stavby), který ústí do krajské komunikace III/44637 (ul. Sokolská) v blízkosti stávajících garáží (krajní garáž s parcelním číslem 1085) a oploceného pozemku s parcelním číslem 1074. S vybudováním sjezdu souvisí odfrézování stávajících konstrukčních vrstev v prostoru sjezdu včetně zapravení.

KONSTRUKCE SJEZDU (D1-N-2-VI, P III)

asfaltový koberec pro ohrusnou vrstvu	ACO 11+ 50/70-65	40 mm	ČSN EN 13108-1
spojovací postřik	PS E 0,35 kg/m ²		ČSN 73 6129
asfaltový koberec pro podkladní vrstvu	ACP 16+ 50/70	50 mm	ČSN EN 13108-1
infiltrační postřik	PI E 0,80kg/m ²		ČSN 73 6129
šterkodrt	ŠD 0/32	150 mm	ČSN 73 6126-1
šterkodrt	ŠD 0/63 min.	150 mm	ČSN 73 6126-1
CELKEM		390 mm	

KONSTRUKCE ZAPRAVENÍ

asfaltový koberec pro ohrusnou vrstvu	ACO 11+ 50/70-65	50 mm	ČSN EN 13108-1
spojovací postřik	PS E 0,35 kg/m ²		ČSN 73 6129
asfaltový koberec pro podkladní vrstvu	ACP 16+ 50/70	70 mm	ČSN EN 13108-1
infiltrační postřik	PI E 0,80kg/m ²		ČSN 73 6129
šterkodrt	ŠD 0/63 min.	130 mm	ČSN 73 6126-1
CELKEM		390 mm	

E. POSTUP VÝSTAVBY

Před zahájením zemních prací je nutno požádat správce inženýrských sítí o jejich vytyčení a respektovat podmínky jednotlivých správců při stavbě v jejich ochranném pásmu, které jsou uvedeny ve vyjádřeních jednotlivých správců k dokumentaci, viz dokladová část.

Obvod staveniště vychází z hranice trvalého záboru stavebního objektu. Podél něho jsou vyčleněny manipulační pruhy. Šířka manipulačních pruhů je proměnná.

Nejdříve budou provedeny zemní práce v rámci plošného sejmutí ornice vč. dočasného záboru. Tl. sejmutí ornice je 0,3 m. Dále proběhnou výkopové práce pro samotnou hráz a opevnění břehu. Odtěžený materiál bude rozdělen dle vhodnosti pro použití do násypů zemního tělesa. Vhodnost pro následné využití do zemních násypů, možnosti míchání a výsledné množství jednotlivých druhů odebíraného materiálu, které bude použito do násypů hrází je nutno projednat předem s geologem.

Výkop pro OH bude proveden zazubením o 0,3 m po výšce násypu se sklonem svahů 1:1. Na koruně hráze je navrženo zpevnění a konstrukce obslužné komunikace.

Hráz bude, po provedení skryvky pokryvné zeminy a zazubení násypu, sypaná po vrstvách z vhodných materiálů.

Hutnění je třeba provádět ve vrstvách tloušťky cca do 200 mm před zhutněním. Sypanina nesmí obsahovat dřevo, kořeny, kameny a předměty překážející hutnění. Velikost ojedinělých zrn připouští ČSN 75 2410 do 100 mm. Dále je třeba sledovat a ověřovat aktuální hodnoty přirozené vlhkosti sypaniny ve vztahu k laboratorně zjištěným parametrům zhutnitelnosti a provádět průběžné zkoušky hutnění na lokalitě.

Zpracování a hutnění předmětné zeminy je nutné realizovat za příznivých klimatických podmínek, neboť zeminy vlivem srážek snadno rozbíhají a takto znehodnocenou sypaninu je nutné odstranit a vyměnit.

Každá vrstva bude navážena na předchozí zhutněnou vrstvu, jejíž povrch bude urovnaný, bez kaluží, přeschlé, rozbředlé nebo zmrzlé zeminy, bez ledu či sněhu.

F. VÝPOČTY, STATICKÉ POSOUZENÍ

Součástí této TZ je statické posouzení navržených monolitických konstrukcí.

G. VYTYČENÍ

Podrobné vytyčovací body jsou přílohou této zprávy. Součástí PDPS je situace vytyčení.

ZU - X = 560139.294 Y = 1076978.216

KU - X = 560102.613 Y = 1076783.748

H. KŘÍŽENÍ A OCHRANNÁ PÁSMÁ

V průběhu přípravy podkladů pro zpracování dokumentace byli obesláni správci inženýrských sítí ke specifikaci vedení a ochranných pásem zařízení v jejich správě. Navržená opatření jsou prioritně řešena tak, aby se těmto zařízení vyhnula, případné dotčení (křížení, souběh, dotčení ochranného pásma) je navrženo v souladu s požadavky správců a platných předpisů. Jednotlivá vyjádření správců inženýrských sítí jsou součástí dokladové části projektové dokumentace.

km 0,294 7 kanalizace dešťová DN 200

Stávající vlastník: majitel pozemku 1070

Budoucí vlastník: majitel pozemku 1070

Ochranné pásmo: 1,5m

Průběh stávajícího potrubí je před započítáním prací nutno ověřit kopanými sondami.

km 0,325 6 kanalizace dešťová DN 200

Stávající vlastník: majitel pozemku 1072

Budoucí vlastník: majitel pozemku 1072

Ochranné pásmo: 1,5m

Průběh stávajícího potrubí je před započítáním prací nutno ověřit kopanými sondami.

4. Vliv stavby na povrchové a podzemní vody

Jedná se z části o podzemní stavbu, kdy součástí zvýšení stability a provázání nového tělesa hráze s podložím je zazubení do podloží. Umístění nové hráze bude negativně ovlivňovat odtok povrchových z přilehlých pozemků do řeky Desné. Z toho důvodu jsou v nevhodnějších místech navrženy hrázové propusti, které zajistí bezpečný odtok dešťových vod do řeky. Výstavba navýšení ochranné hráze, nemá vliv na podzemní vody. Úroveň hladiny podzemní vody nebude mít vliv na stavební konstrukci nové ochranné hráze během výstavby. Zároveň nebude nutné během výstavby žádné snižování hladiny podzemní vody, ani čerpání a jiné nakládání s vodami podzemními, nebo povrchovými.

5. Zvláštní požadavky

A. POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY A MATERIÁLY

- Navržené armatury (zpětná klapka, hradidlový uzávěr vč. příslušenství) a vnitřní vybavení hradidlové komory (stupadla) budou z materiálů odolných proti působení chloridů.
- poklop hradidlové komory je navržen z kompozitu, mříž vtokové jímky je také z kompozitu
- Hutnění násypu tělesa OH bude prováděno po vrstvách tl. 0,2 m a bude dosahovat hodnoty min. 95% Proctor standart (dle ČSN 72 1006 Kontrola zhutnění zemin a sypanin). Protokol o zkoušce zhutnění bude součástí dokumentace skutečného provedení stavby.
- V rámci tohoto objektu budou zrušeny dvě stávající plechové garáže v ř. km cca 13,90 a budou nahrazeny dvěma novými. Jedná se o dvě dřevěné garáže rozměrů 5,2x3,2 m (16,6m²) umístěných na pozemku parc. č. 1094 v k. ú. Víkřovice. Garáže budou umístěny min. 2,0 m od stávající řady zděných garáží.
- V rámci výstavby tohoto objektu budou na pozemku parc. č. 1895/99 (1080) přemístěny včelíny. Přesun proběhne po dohodě s majitelem pozemku.

B. LIKVIDACE ODPADŮ

Odpady, které budou vznikat při bouracích pracích a při demontáži technologického zařízení, budou tříděny dle Katalogu odpadů (8/2021 Sb.) a bude s nimi nakládáno podle jejich skutečných vlastností v souladu s platnými právními předpisy.

S veškerými odpady vzniklými při realizaci tohoto projektu bude nakládáno podle zákona č.541/2020 Sb., o odpadech. Odpady k odstranění a využití budou předávány výhradně osobám oprávněným dle zákona o odpadech a to spolu se základním popisem odpadu dle vyhlášky 273/2021 Sb.

Při práci je nutné zajistit, aby ropné produkty a jiné provozní kapaliny z použitých zařízení a stavební mechanizace neznečišťovaly vodní tok.

Brno, leden 2023

Ing. Karel Kosek

Vytyčení osy stavby

ČÍSLO P	X SOUŘADNICE X	Y SOUŘADNICE Y	VÝŠKA Z	NÁZEV H	POPIS D
1	-560139.506	-1076978.843	334.8729	063-0-1	Trasa-SO063 - 0+213.46 - ZÚ
2	-560139.923	-1076968.473	334.9366	063-0-2	Trasa-SO063 - 0+223.84 - VB
3	-560129.779	-1076948.773	335.0649	063-0-3	Trasa-SO063 - 0+243.03 - RP
4	-560140.833	-1076949.298	335.0545	063-0-4	Trasa-SO063 - 0+243.03 - TK
5	-560140.841	-1076948.451	335.0597	063-0-5	Trasa-SO063 - 0+243.88 - Pol.
6	-560140.784	-1076947.605	335.0649	063-0-6	Trasa-SO063 - 0+244.73 - KT
7	-560118.826	-1076930.214	335.2109	063-0-7	Trasa-SO063 - 0+264.34 - RP
8	-560138.714	-1076928.103	335.1853	063-0-8	Trasa-SO063 - 0+264.34 - TK
9	-560138.385	-1076926.04	335.1981	063-0-9	Trasa-SO063 - 0+266.43 - Pol.
10	-560137.843	-1076924.022	335.2109	063-0-10	Trasa-SO063 - 0+268.52 - KT
11	-560129.682	-1076898.961	335.3728	063-0-11	Trasa-SO063 - 0+294.88 - VB
12	-560119.692	-1076864.753	335.5915	063-0-12	Trasa-SO063 - 0+330.51 - VB
13	-560131.186	-1076829.341	335.8035	063-0-13	Trasa-SO063 - 0+361.92 - RP
14	-560111.824	-1076834.352	335.7843	063-0-14	Trasa-SO063 - 0+361.92 - TK
15	-560111.493	-1076832.831	335.7939	063-0-15	Trasa-SO063 - 0+363.48 - Pol.
16	-560111.281	-1076831.288	335.8035	063-0-16	Trasa-SO063 - 0+365.03 - KT
17	-560080.864	-1076828.492	335.8387	063-0-17	Trasa-SO063 - 0+370.78 - RP
18	-560110.722	-1076825.571	335.8387	063-0-18	Trasa-SO063 - 0+370.78 - TK
19	-560110.443	-1076823.485	335.8517	063-0-19	Trasa-SO063 - 0+372.88 - Pol.
20	-560110.019	-1076821.423	335.8646	063-0-20	Trasa-SO063 - 0+374.99 - KT
21	-560137.801	-1076808.688	335.9107	063-0-21	Trasa-SO063 - 0+380.82 - RP
22	-560108.646	-1076815.757	335.9004	063-0-22	Trasa-SO063 - 0+380.82 - TK
23	-560108.459	-1076814.939	335.9055	063-0-23	Trasa-SO063 - 0+381.66 - Pol.
24	-560108.296	-1076814.115	335.9107	063-0-24	Trasa-SO063 - 0+382.50 - KT
25	-560102.352	-1076781.806	336.1124	063-0-25	Trasa-SO063 - 0+415.35 - VB
26	-560099.819	-1076766.849	336.2055	063-0-26	Trasa-SO063 - 0+430.52 - KÚ
27	-560139.923	-1076968.473	334.9366	063-0-27	Trasa-SO063 - 0+223.84 - CPI
28	-560140.874	-1076948.45	335.0597	063-0-28	Trasa-SO063 - 0+243.88 - CPI
29	-560138.493	-1076926.017	335.1981	063-0-29	Trasa-SO063 - 0+266.44 - CPI
30	-560129.682	-1076898.961	335.3728	063-0-30	Trasa-SO063 - 0+294.88 - CPI
31	-560119.692	-1076864.753	335.5915	063-0-31	Trasa-SO063 - 0+330.51 - CPI
32	-560111.433	-1076832.841	335.7939	063-0-32	Trasa-SO063 - 0+363.48 - CPI
33	-560110.516	-1076823.472	335.8517	063-0-33	Trasa-SO063 - 0+372.89 - CPI
34	-560108.448	-1076814.941	335.9055	063-0-34	Trasa-SO063 - 0+381.66 - CPI
35	-560102.352	-1076781.806	336.1124	063-0-35	Trasa-SO063 - 0+415.35 - CPI
36	-560085.541	-1076832.6	335.6838	063-0-36	Trasa-SO063-Pripojeni - 0+000.00 - ZÚ
37	-560100.592	-1076803.142	335.2639	063-0-37	Trasa-SO063-Pripojeni - 0+013.94 - RP
38	-560099.469	-1076833.121	335.412	063-0-38	Trasa-SO063-Pripojeni - 0+013.94 - TK Trasa-SO063-Pripojeni - 0+016.49 -
39	-560102.019	-1076833.108	335.3379	063-0-39	Pol.
40	-560104.559	-1076832.879	335.2639	063-0-40	Trasa-SO063-Pripojeni - 0+019.04 - KT

41	-560106.645	-1076832.6	335.2717	063-0-41	Trasa-SO063-Pripojeni - 0+021.14 - VB
42	-560111.316	-1076831.977	335.7961	063-0-42	Trasa-SO063-Pripojeni - 0+025.86 - KÚ
43	-560102.024	-1076833.217	335.3379	063-0-43	Trasa-SO063-Pripojeni - 0+016.49 - CPI
44	-560106.645	-1076832.6	335.2717	063-0-44	Trasa-SO063-Pripojeni - 0+021.14 - CPI
45	-560088.587	-1076788.339	336.2681	063-0-45	Trasa-SO063-Obratiste - 0+000.00 - ZÚ
46	-560104.396	-1076792.953	336.0467	063-0-46	Trasa-SO063-Obratiste - 0+016.47 - KÚ
47	-560104.525	-1076785.466	336.2401	063-0-47	Trasa-SO063_Zaver - 0+000.00 - ZÚ
48	-560133.635	-1076777.893	336.3435	063-0-48	Trasa-SO063_Zaver - 0+002.18 - RP
49	-560104.13	-1076783.321	336.3435	063-0-49	Trasa-SO063_Zaver - 0+002.18 - TK
50	-560103.973	-1076782.386	336.4051	063-0-50	Trasa-SO063_Zaver - 0+003.13 - Pol.
51	-560103.846	-1076781.446	336.5003	063-0-51	Trasa-SO063_Zaver - 0+004.08 - KT
52	-560102.175	-1076767.437	337.6884	063-0-52	Trasa-SO063_Zaver - 0+018.19 - KÚ
53	-560103.959	-1076782.388	336.4051	063-0-53	Trasa-SO063_Zaver - 0+003.13 - CPI