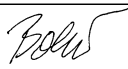



REVIZE Č.	DATUM	ZMĚNA	ČÍSLO SOUPRAVY

LINEPLAN s.r.o.	tel.: +420 597 578 449
	fax.: +420 597 579 047
	GSM.: +420 603 534 547
	e-mail.: marek.bohac@lineplan.cz
28.října 2663/150, 702 00, Ostrava - Moravská Ostrava	

OBJEDNATEL	Povodí Odry, státní podnik		
ODPOVĚDNÝ PROJ. OBJ., PS	NAVRHL, VYPRACOVAL	KONTROLOVAL	
ING. MAREK BOHÁČ 	ING. MAREK BOHÁČ 	-	
KRAJ : MORAVSKOSLEZSKÝ	POVĚŘENÝ OÚ : Magistrát města OSTRAVY	OBEC :	JISTEBNÍK, KOŠATKA
AKCE ODRA, JISTEBNÍK, KOŠATKA N. O. - ZPRŮCHODNĚNÍ SPÁDOVÝCH OBJEKTŮ V KM 31.3 A 32.4, ST. Č. 5878		STUPEŇ PD	DPS
		DATUM	11/2022
		ARCH. ČÍSLO	14/22/3 – A – 02
		POČ. FORMÁTŮ	-
		MĚŘÍTKO	-
NÁZEV PŘÍLOHY SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA			ČÍSLO PŘÍLOHY B

OBSAH :

B.1	Popis území stavby	4
a)	Charakteristika stavebního pozemku	4
b)	Údaje o souladu s územním rozhodnutím	5
c)	Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací	5
d)	Vydaná rozhodnutí o povolení výjimky z ob. požadavků na využívání území	5
e)	Zohlednění podmínek závazných stanovisek dotčených orgánů	5
f)	Výčet a závěry provedených průzkumů	6
e.1)	Geologické poměry	6
e.2)	Hydrologické poměry	6
e.3)	Hydrogeologické poměry	7
e.4)	Pedologické poměry	7
e.5)	Biologický průzkum	8
e.6)	Klimatické poměry	8
g)	Ochrana území podle jiných právních předpisů	8
h)	Poloha vzhledem k záplavovému, poddolovanému území apod.	8
i)	Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, odtokové poměry, ochrana okolí	8
j)	Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin	8
k)	Požadavky na max. zábory ZPF nebo poz. určených k plnění funkce lesa	8
l)	Územně technické podmínky	9
m)	Věcné a časové vazby stavby	9
n)	Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí	9
o)	Seznam pozemků dle KN na kterých vznikne ochranné pásmo	11
B.2	Celkový popis stavby	11
B.2.1	Základní charakteristika stavby a jejího užívání	11
a)	Nová stavba nebo změna dokončené stavby	11
b)	Účel užívání stavby	12
c)	Trvalá nebo dočasná stavba	12
d)	Vydaná rozhodnutí o povolení výjimky z tech. požadavků na stavby	12
e)	Zohlednění podmínek závazných stanovisek dotčených orgánů	12
f)	Ochrana stavby podle jiných právních předpisů	12
g)	Navrhované parametry stavby	12
h)	Základní bilance stavby	12
i)	Základní předpoklady výstavby	12
j)	Orientační náklady stavby	13
B.2.2	Celkové urbanistické a architektonické řešení	13
a)	Urbanismus	13
b)	Architektonické řešení	13
B.2.3	Celkové dispoziční a provozní řešení, technologie výroby	13
B.2.4	Bezbariérové užívání stavby	13
B.2.5	Bezpečnost při užívání stavby	13
B.2.6	Základní charakteristika objektů	14
a)	Stavební řešení	14
b)	Konstrukční a materiálové řešení	17
c)	Mechanická odolnost a stabilita	17
c.1	Statické posouzení	17
c.2	Údaje o hydrotechnickém návrhu	17
B.2.7	Technická a technologická zařízení	17
a)	Technické řešení	17
b)	Výčet technických a technologických zařízení	17
B.2.8	Požární bezpečnostní řešení	17
B.2.9	Úspora energie a tepelná ochrana	18
B.2.10	Hygienické požadavky na stavby	18
B.2.11	Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	18
a)	Ochrana před pronikáním radonu z podloží	18
b)	Ochrana před bludnými proudy	18
c)	Ochrana před technickou seismicitou	18
d)	Ochrana před hlukem	18
e)	Protipovodňová opatření	18

f)	Ostatní účinky - vliv poddolování, výskyt metanu apod.	18
B.3	Připojení na technickou infrastrukturu	19
a)	Nápojevací místa technické infrastruktury	19
b)	Připojevací rozměry, výkonové kapacity a délky	19
B.4	Dopravní řešení	19
a)	Popis dopravního řešení	19
b)	Nápojevací území na stávající dopravní infrastrukturu	19
c)	Doprava v klidu	19
d)	Pěší a cyklistické stezky	19
B.5	Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav	20
a)	Terénní úpravy	20
b)	Použité vegetační prvky	20
c)	Biotechnická opatření	20
B.6	Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana	20
a)	Vliv na životní prostředí	20
a.1)	Ochrana ovzduší	20
a.2)	Ochrana proti hluku	20
a.3)	Vliv stavby na stávající vodní režim	20
a.4)	Hospodaření s odpady	20
a.5)	Půda	21
b)	Vliv na přírodu a krajinu	21
c)	Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000	22
d)	Návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA	22
e)	Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma	22
B.7	Ochrana obyvatelstva	22
B.8	Zásady organizace výstavby (ZOV)	22
a)	Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění	22
b)	Odvodnění staveniště	22
c)	Nápojevací staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu	23
d)	Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky	23
e)	Ochrana okolí staveniště a pož. na souv. asanace, demolice, kácení dřevin	23
f)	Maximální zábory pro staveniště	24
g)	Požadavky na bezbariérové obchozí trasy	25
h)	Max. produk. množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace	25
i)	Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin	26
j)	Ochrana životního prostředí při výstavbě	28
k)	Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi	28
l)	Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb	29
m)	Zásady pro dopravní inženýrská opatření	29
n)	Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby	29
o)	Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny	30
B.9	Celkové vodohospodářské řešení	30
B.10	Hydrotechnické výpočty	30
a)	Výpočet kapacity obtoku SO 01	30
b)	Výpočet kapacity obtoku SO 02	31
c)	Výpočet hladin na ploše skluzu pro SO 01	31
d)	Výpočet hladin na ploše skluzu pro SO 02	32

B.1 Popis území stavby

a) **Charakteristika stavebního pozemku**

Zájmová lokalita – předmětná vodoteč – se nachází v nezastavěných částech obcí Košatka nad Odrou a Jistebník nad Odrou (viz přílohy C : Situační výkresy). Tok Odry byl prověřován v úseku řkm 30.548 (zaústění toku Ondřejnice) až 34.308. V rozsahu km 30.548 až po km cca 33.845 se jedná o výškově i směrově upravený tok, od km 33.845 je zachovalá původní meandrující trasa. V úseku upravené trasy jsou na pravém i levém břehu dosud zachovány zbytky původních meandrů, v současné době odpojených od upravené vodoteče. Z ekologického hlediska jsou dle závěrů biologického průzkumu nejhodnotnější meandry s místními názvy „U Kukly“, „Rohlík“ a „Křivé jezero“ : viz přílohy „C – Situační řešení stavby“.

V zájmovém úseku toku Odry se nachází dva stávající spádové objekty, a to stupně v řkm 32.275 a 32.433 (32.411 dle TPE).

Podél levého břehu se v celé sledované trase nachází soustava rybníků, vzdálených od břehů toku od 25 m do 125 m. Od silničního mostu v řkm 33.489 na pravém břehu vede směrem proti toku ochranná protipovodňová hráz, chránící zastavěnou část Košatky nad Odrou.

V řkm 31.587 ústí do toku Odry řeka Lubina (pravobřežní přítok), na trase se vyskytují dva spádové stupně a to v řkm 31.275 a 32.433 (32.411 dle TPE). Nad stupněm km 32.433 je umístěn pravobřežní odběr do vodní plochy „Kulatý“ (místní název „Tůmovo jezero“). Tato vodní plocha je součástí rybářského revíru č. 471 070 (Odra 4A) stejně jako navazující meandr „Křivé jezero“. Z vodní plochy „Kulatý“ je potrubím propojena s meandrem „Křivé jezero“, z obou dvou vodních ploch jsou do toku Odry vyústěny odpady.

Lokalita se nachází v CHKO Poodří. Jiná chráněná území vyjma významného krajinného prvku předmětné vodoteče se blízkosti lokality nenacházejí.

Okolí toku tvoří zejména zatravněné pastviny, území přímého okolí toku je převážně ploché, nížinného charakteru.

Plocha stavebního dvora (zařízení staveniště) zřizovaná v rámci stavby je z důvodu minimalizace záborů uvažovaná pouze v rozsahu manipulačního pruhu stavby.

Na ZS bude umístěna pouze mezideponie nejnutnější části materiálu stavby a výkopku.

Napojení staveniště na elektrickou energii, případně telefonní síť projekt neřeší.

b) Údaje o souladu s územním rozhodnutím

Dokumentace je v souladu s rozhodnutím ve věci společného povolení stavby vodního díla „Odra, Jistebník, Košatka n. O., zprůchodnění spádových objektů v km 31.3 a 32.4, st. č. 5878“, povolení kácení dřevin rostoucích mimo les a uložení náhradní výsadby.

Rozhodnutí vydal MěÚ Bílovec, Odbor životního prostředí a územního plánování dne 11.08.2022 pod číslem jednacího MBC/21425/22/ŽP/kla 1860/2022.

c) Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací

Lokalita spadá do území řešeného územním plánem obcí Stará Ves nad Ondřejnicí a Jistebník nad Odrou. Navrhované opatření není s ohledem na svůj charakter (revitalizace toku a zprůchodnění spádových stupňů) v rozporu s platným územním plánem obce.

d) Vydaná rozhodnutí o povolení výjimky z ob. požadavků na využívání území

Stavba vzhledem k svému charakteru (zprůchodnění spádových stupňů) je v souladu s obecnými požadavky na využití území dle vyhlášky č. 501/2006 Sb. „O obecných požadavcích na využívání území“, zejména co se týče :

- požadavků na vymezení a využívání pozemků (§20) : jedná se o stavbu technické infrastruktury, která nezhoršuje kvalitu prostředí ani hodnotu území.
- obecných požadavků na umístování staveb (§23) : stavba napojení na síť technické infrastruktury, na pozemní komunikace ani parkovací místa nevyžaduje
- vzájemných odstupů staveb (§25) : poloha stavby je dána polohou stávajících objektů a vodoteče (řeka Odra).

O povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území tedy nebylo třeba žádat.

e) Zohlednění podmínek závazných stanovisek dotčených orgánů

Magistrát města Ostravy, koordinované stanovisko č.j. SM0/643974/21/ÚPaSŘ/MarJ

Koordinované stanovisko magistrátu města Ostravy je k danému záměru kladné, bez dalších podmínek.

Úřad města Bílovec, koordinované stanovisko č.j. MBC/27981 /2 1/ŽP/Koc 2895/2021

Podmínky koordinovaného stanoviska se týkají zejména odpadového hospodářství stavby a jsou dokumentací respektovány.

AOPK ČR, rozhodnutí o výjimce z ochrany ZCHD, č.j. SR/0064/PO/2020-5

Podmínky dané ve výše uvedeném rozhodnutí jsou dokumentací respektovány, viz zejména odst. B.6.b. a B.8.n.

Obec Stará Ves nad Ondřejnicí, vyjádření č.j. 94712021

Vyjádření obce je kladné bez dalších připomínek či podmínek.

Obec Jistebník, vyjádření zn. 766 /JIS/2021

Vyjádření obce je kladné, podmínka rozsahu náhradní výsadby je dokumentací respektována.

Český rybářský svaz, vyjádření zn. PD-117/21

Podmínky ČRS, zejména týkající podílení se investora na finančních nákladech na zno-
vu zarybnění meandru „Stará Odra“ po ukončení stavebních prací budou řešeny jedná-
ním mezi zástupcem investora a ČRS. Povodí Odry, státní podnik není vlastníkem ani
správcem dotčených meandrů (tímto je AOPK ČR), v rámci stavebních prací tedy ne-
může provádět jejich odbahnění ani čištění, lze pouze uvést místa nátoky a výtoky do
původního stavu.

Žádnými dalšími orgány či organizacemi nebyly podmínky stanoveny.

f) Výčet a závěry provedených průzkumů

e.1).....Geologické poměry

Z regionálně geologického hlediska náleží zájmové území severomoravské části čelní kar-
patské předhlubně. Předkvartérní podloží je zde tvořeno sedimenty neogenního stáří miocenními
mořskými vápnitými jíly a jílovci, v širším okolí pak i se slabými vložkami písku.

Kvartérní sedimentární pokryv je pak tvořen zejména nivními fluvialními zeminami jíly,
hlínami, písky a štěrky, často s hojnou organickou příměsí. Na bázi kvartéru se místy mohou vy-
skytovat sedimenty glacigenního původu, z období halštrovské fáze kontinentálního zalednění,
představované šedými štěrky a písky. Nejsvrchnější část kvartérního pokryvu je zde pak tvořena
vrstvou humózních hlín nebo antropogenními navážkami.

e.2).....Hydrologické poměry

Zájmové území je odvodňováno řekou Odrou. Dokumentace vychází z hydrologických
údajů povrchových vod, poskytnutých ČHMÚ dne 04.07.2016 pro následující profily :

Tok	:	Odra
Číslo hydrologického pořadí	:	2-01-01-1460
Profil	:	nad Ondřejnicí
Plocha povodí (v km ²)	:	1358.98
Třída	:	II.

N-leté průtoky (m³/s)

N	1	2	5	10	20	50	100
Q _n	110	156	224	280	340	425	495

m-denní průtoky (m³/s)

m	30	90	180	270	330	355	364
Q _{md}	27.2	11.3	5.53	3.06	1.89	1.16	0.714

Tok	:	Odra
Číslo hydrologického pořadí	:	2-01-01-1240
Profil	:	nad Lubinou
Plocha povodí (v km ²)	:	1163.78
Třída	:	II.

N-leté průtoky (m³/s)

N	1	2	5	10	20	50	100
Q _n	86.4	120	171	213	258	321	373

m-denní průtoky (m³/s)

m	30	90	180	270	330	355	364
Q _{md}	21.3	8.96	4.22	2.27	1.32	0.788	0.466

e.3) Hydrogeologické poměry

Z hlediska hydrogeologické rajonizace náleží studovaná lokalita do rajónu základní vrstvy 151 fluvialní a glacigenní sedimenty v povodí Odry.

Podzemní vody mělkého oběhu jsou v zájmovém území vázány na průlinově propustné kolektory fluvialní sedimentů štěrkovitého a písčitého charakteru. Jílovitý pokryv v nadloží štěrkovitých vrstev plní z hydrogeologického hlediska funkci poloizolátoru.

e.4) Pedologické poměry

Pedologický průzkum nebyl v tomto stupni dokumentace prováděn.

e.5) Biologický průzkum

Biologický průzkum byl proveden v květnu roku 2016 a aktualizován v měsících duben až srpen roku 2020. Zpracovatelem biologického průzkumu byl Doc. RNDr. Bohumír Lojkásek, CSc.

e.6) Klimatické poměry

Zájmové území náleží dle Quittovy klasifikace klimatických oblastí k mírně teplé oblasti MW7.

g) Ochrana území podle jiných právních předpisů

Stavba se nachází v chráněné oblasti CHKO Poodří a ve VKP toku Odry

h) Poloha vzhledem k záplavovému, poddolovanému území apod.

Budoucí stavba se nachází v záplavovém území toku Odry a to přímo v jeho korytě. Je však svým charakterem vodním dílem a jako taková je stavba dle zákona 254/2001 Sb, §67, odst. 1 přípustná, a to i v aktivní zóně záplavového území.

Lokalita stavby se nenachází v oblasti s vlivy poddolování.

i) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, odtokové poměry, ochrana okolí

Stavba nemá žádný negativní vliv na okolní stavby a pozemky, rovněž tak nezhoršuje odtokové poměry v lokalitě.

Okolí stavby nevyžaduje žádný zvláštní způsob ochrany.

j) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

V souvislosti s úpravou stupně v řkm 31.275 (SO 01) bude nutno pokácet 68 stromů (včetně vícečetných) o průměru od 0.10 do 1.69 m, pro stupeň řkm 32.433 (SO 02) bude pokáceno 55 stromů průměru od 0.10 do 0.90 m. Celkem tedy bude smýceno 123 stromů o průměru od 0.10 do 1.69 m (viz stavební objekt SO 03 – Kácení a náhradní výsadba).

V rámci stavby bude jen rozebráno stávající břehové opevnění předmětných spádových stupňů a upraveny stávající ocelové štětové stěny.

Asanace a stavba nevyžaduje.

k) Požadavky na max. zábory ZPF nebo poz. určených k plnění funkce lesa

Stavba se nebude trvale dotýkat parcel ZPF ani pozemků určených k plnění funkce lesa.

l) Územně technické podmínky

Jak již bylo výše konstatováno, řešená lokalita se nachází v nezastavěných částech obcí Košatka nad Odrou a Jistebník nad Odrou.

Trvale dotčené pozemky úpravami stupňů tvoří převážně koryto a břehy toku Odry.

U stupně v řkm 31.275 (SO 01) je přímé okolí toku tvořeno pastvinami, na levém břehu je poblíž břehu hustě zarostlý meandr původního koryta toku.

Podél pravého břehu stupně v řkm 32.433 (SO 02, 32.411 dle TPE) vede asfaltová polní cesta, za cestou se nachází rybník „Kulatý“ (místní název „Tůmovo jezero“ – pozůstatek po bývalé těžbě šterku) a meandr původního koryta s místním názvem „Křivé jezero“ (obě vodní plochy jsou rybářským revírem). Nad stupněm je na pravém břehu odběr rybníku, pod stupněm ústí do toku odpady z obou nádrží. Břehy obou vodních ploch jsou hustě porostlé vzrostlou zelení.

Příjezd na stavební pozemek bude u stupně řkm 31.275 z pravého břehu, po parcele č. 1897 (ostatní komunikace, vlastník obec Stará Ves nad Ondřejnicí). Jedná se o polní cestu, v současné době zarostlou.

Příjezd k stupni řkm 32.433 je umožněn po stávající asfaltové polní cestě, která vede podél pravého břehu.

Dokumentace neřeší napojení stavby na zdroje energie a vody, zhotovitel bude využívat mobilních zařízení (elektrocentrál, cisteren atp.). Vzhledem k charakteru stavby není třeba řešit odvodnění stavebního pozemku.

V ploše staveniště či jeho blízkosti se nenacházejí vedení s ochrannými pásmy.

m) Věcné a časové vazby stavby

Předmětná stavba nemá vazby na žádné další investice.

n) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí

Stavba se dotýká pozemků dle níže uvedených tabulek :

SO 01 : Stupeň km 31.275

Poř.č.	Parc.č.	Plocha parcely	Dotčení parcely		Katastrální území : Jistebník		
			Stavbou [m2]	Dočasně [m2]	LV	Vlastník	Kultura
1	1472/3	588	0	521	719	Mácha Svatopluk, Lubinská 70, Košatka, 73923 Stará Ves nad Ondřejnicí	Trvalý travní porost
2	1472/4	1158	0	1143	719	Mácha Svatopluk, Lubinská 70, Košatka, 73923 Stará Ves nad Ondřejnicí	Trvalý travní porost
3	1611	2968	45	673	763	Česká republika, Povodí Odry, státní podnik, Varenská 3101/49, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	Ostatní plocha
4	1610	42852	3937	10043	763	Česká republika, Povodí Odry, státní podnik, Varenská 3101/49, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	Vodní plocha
5	853/1	6501	0	98	10001	Obec Jistebník, č. p. 149, 74282 Jistebník	Trvalý travní porost
6	1457/4	702	0	658	10001	Obec Jistebník, č. p. 149, 74282 Jistebník	Trvalý travní porost
7	864/6	6522	0	1819	10001	Obec Jistebník, č. p. 149, 74282 Jistebník	Trvalý travní porost
8	853/5	7289	0	1640	10002	Česká republika, Státní pozemkový úřad, Husinecká 1024/11a, Žižkov, 13000 Praha 3	Trvalý travní porost
9	1457/2	7507	0	7507	60001	Česká republika, Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky, Kaplanova 1931/1, Chodov, 14800 Praha 4	Vodní plocha
Dotčení stavbou celkem					m2		3982
Dotčení dočasné celkem					m2		24102
Dotčená plocha celkem					m2		28084
Zábor ZPF dočasný					m2		5781
Zábor ZPF trvalý					m2		0
Dotčený ZPF celkem					m2		5781

Poř.č.	Parc.č.	Plocha parcely	Dotčení parcely		Katastrální území : Košatka nad Odrou		
			Stavbou [m2]	Dočasně [m2]	LV	Vlastník	Kultura
1	1897	4158	0	1441	1	Obec Stará Ves nad Ondřejnicí, Zámecká 1, Stará Ves, 73923 Stará Ves nad Ondřejnicí	Ostatní plocha
2	1884	6890	0	743	1	Obec Stará Ves nad Ondřejnicí, Zámecká 1, Stará Ves, 73923 Stará Ves nad Ondřejnicí	Ostatní plocha
Dotčení stavbou celkem					m2		0
Dotčení dočasné celkem					m2		2184
Dotčená plocha celkem					m2		2184
Zábor ZPF dočasný					m2		0
Zábor ZPF trvalý					m2		0
Dotčený ZPF celkem					m2		0

SO 02 : Stupeň km 32.433

Poř.č.	Parc.č.	Plocha parcely	Dotčení parcely		Katastrální území : Jistebník		Kultura
			Stavbou [m2]	Dočasně [m2]	LV	Vlastník	
1	1536	389	0	389	710	Pozemky UNICAPITAL s.r.o., tř. Svobody 1194/12, 77900 Olomouc;	Ostatní plocha
2	1535	3907	0	249	710	Banášová Silvie Ing., ThDr. Metoděje Mičoly 1210, 75654 Zubří;	Trvalý travní porost
3	1538	1145	0	1145	710	Kryšková Helena, Svazarmovská 1576, 75661 Rožnov pod Radhoštěm; Lisová Helena, Prchalov 8, 74258 Příbor	Ostatní plocha
4	1609	10269	2	804	763	Česká republika, Povodí Odry, státní podnik, Varenská 3101/49, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	Ostatní plocha
5	1537	734	0	694	10001	Obec Jistebník, č. p. 149, 74282 Jistebník	Ostatní plocha
6	875/1	1965	0	452	10001	Obec Jistebník, č. p. 149, 74282 Jistebník	Ostatní plocha
7	870/1	5883	0	94	10001	Obec Jistebník, č. p. 149, 74282 Jistebník	Ostatní plocha
8	1460/2	4524	0	3890	60001	Česká republika, Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky, Kaplanova 1931/1, Chodov, 14800 Praha 4	Vodní plocha
9	1461	1044	0	1044	60001	Česká republika, Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky, Kaplanova 1931/1, Chodov, 14800 Praha 4	Vodní plocha
Dotčení stavbou celkem					m2	2	
Dotčení dočasné celkem					m2	8761	
Dotčená plocha celkem					m2	8763	
Zábor ZPF dočasný					m2	0	
Zábor ZPF trvalý					m2	0	
Dotčený ZPF celkem					m2	0	

Poř.č.	Parc.č.	Plocha parcely	Dotčení parcely		Katastrální území : Košatka nad Odrou		Kultura
			Stavbou [m2]	Dočasně [m2]	LV	Vlastník	
1	1543	11254	0	1305	1	Obec Stará Ves nad Ondřejnicí, Zámecká 1, Stará Ves, 73923 Stará Ves nad Ondřejnicí	Ostatní plocha
2	1542	57587	2885	4581	96	Česká republika, Povodí Odry, státní podnik, Varenská 3101/49, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	Vodní plocha
Dotčení stavbou celkem					m2	2885	
Dotčení dočasné celkem					m2	5886	
Dotčená plocha celkem					m2	8771	
Zábor ZPF dočasný					m2	0	
Zábor ZPF trvalý					m2	0	
Dotčený ZPF celkem					m2	0	

o) Seznam pozemků dle KN na kterých vznikne ochranné pásmo

V rámci stavby nevzniknou žádná nová ochranná pásma.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

a) Nová stavba nebo změna dokončené stavby

Jedná o změnu dokončené stavby.

b) Účel užívání stavby

Účelem navrhovaných řešení je zajistit migrační prostupnost toku při zachování stávajícího vodního režimu při běžných průtocích v toku Odry a rovněž protipovodňové ochrany lokality.

c) Trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o stavbu trvalou.

d) Vydaná rozhodnutí o povolení výjimky z tech. požadavků na stavby

Stavba nevyžaduje výjimky z technických požadavků na stavby. S ohledem na charakter stavby (zajištění migrační prostupnosti spádových stupňů) nebyl bezbariérový přístup řešen.

e) Zohlednění podmínek závazných stanovisek dotčených orgánů

Viz kapitola B.1.d.

f) Ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Ochrana stavby je dána zejména zákonem č. 254/2001 Sb., O vodách, ve znění pozdějších předpisů, zejména dle § 58, Ochrana vodních děl.

g) Navrhované parametry stavby

V rámci navrhovaných opatření bude provedeno zprůchodnění dvou spádových objektů - stupňů v řkm 31.275 a 32.433 (32.411 dle TPE). Oba stupně budou upraveny na balvanité skluzy s podélným sklonem plochy 1 : 25. Výšky skluzů budou 1.985 m a 1.694 m, délky skluzových ploch 49.63 m a 54.51 m. Celkové zastavěné plochy (plocha skluzu včetně opevnění břehu a dna) je 4098 m² pro SO 01 (stupeň řkm 275) a 2798 m² pro SO 02 (stupeň řkm 32.433).

h) Základní balance stavby

Předmětná stavba nemá výrobní ani obytný charakter, nevyžaduje tedy ke svému provozu žádné další hmoty či energie, rovněž tak neprodukuje žádné odpadní vody. Hospodaření s vodou dešťovou se dané stavby taky netýká.

i) Základní předpoklady výstavby

Zahájení stavby je předpokládáno v roce 2023, délka trvání stavby jednoho stavebního objektu se nepředpokládá delší, než 12 měsíců. Stupně (jednotlivé stavební objekty) se budou prová-

dět postupně (stavební práce tedy nebudou probíhat souběžně na obou objektech) – pořadí staveb bude upřesněno v rámci výběrového řízení na zhotovitele stavby.

S členěním stavby na etapy se nepočítá.

j) *Orientační náklady stavby*

Viz příloha č. F – Rozpočet.

B.2.2 *Celkové urbanistické a architektonické řešení*

a) *Urbanismus*

Urbanistické, architektonické i výtvarné řešení stavby je dáno jejím charakterem. Návrh řešení stavby koresponduje s požadavky na minimalizaci nákladů vzhledem k ekonomické efektivitě záměru.

b) *Architektonické řešení*

Viz kap. B.2.2.a.

B.2.3 *Celkové dispoziční a provozní řešení, technologie výroby*

Dispozičně je návrh řešení dán polohou stávajícího koryta toku. Stavba nemá výrobní charakter.

B.2.4 *Bezbariérové užívání stavby*

S ohledem na charakter stavby nebylo řešeno. Stavba není v rozporu s Vyhláškou o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace (č. 369/2001 Sb). Objekty stavby nejsou určeny pro intenzivní pohyb pěších osob.

B.2.5 *Bezpečnost při užívání stavby*

Užívání a provoz stavby nevyžaduje žádná zvláštní bezpečnostní opatření. Údržbu objektů stavby budou provádět pracovníci zaměstnavatelem řádně proškolení a vybavení příslušnými bezpečnostními pomůckami. Při pracích na údržbě objektu budou dodržovány všechny platné bezpečnostní předpisy vztahující se k dané činnosti.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

a) Stavební řešení

a.1Členění stavby

Stavba je dělena na tři stavební objekty :

SO 01 : Stupeň km 31.275

SO 02 : Stupeň km 32.433

SO 03 : Kácení a náhradní výsadba

a.2Příprava pro výstavbu

Před zahájením stavby bude proveden odlov – záchranný transfer – ryb včetně chráněných druhů (bude oznámeno písemně minimálně 14 dnů předem ČRS MO Ostrava a ČRS MO Jistebník), připraveny příjezdy na staveniště, zajímkování toku a zajištění obtoku staveniště. Dále bude provedeno smýcení zeleně (v rámci stavebního objektu SO 03) : celkem bude pokáceno 123 stromů (68 ks pro SO 01 a 55 pro SO 02).

Před zahájením prací na obtoku bude provedeno vyčištění obou původních meandrů využívaných pro převod vody od popadaných stromů. Vytažená dřevina bude ponechána na místě podél břehů.

a.3Popis stavby

a.3.1SO 01 : Stupeň řkm 31.275

Před zahájením stavby bude provedeno smýcení zeleně (viz kapitola B.2.6.a.2 stavební objekt SO 03) a rozebrání původního opevnění břehů (lomový kámen podélného opevnění a kamená dlažba opevnění břehů stávajícího vývaru). Kámen z původního opevnění může být po vytrídění a očištění použit do konstrukcí (záhozů) navrhovaných konstrukcí.

Pro umožnění výstavby objektu bude provedeno zajímkování toku zemní hrázkou nad i pod stupněm, vody budou po dobu stavby převáděny původním levobřežním meandrem Odry. Zemní hrázka nad stupněm bude provedena pojízdná pro umožnění přístupu na levý břeh toku. V hrázce bude osazeno potrubí DN 1000 (3 ks, jedná se jen o krátkodobé zajištění převodu vody), kterým bude Odra protékat po dobu, než se zrealizují překopy do meandru – poté se potrubí zemní hrázky zaslepí. Přístup na levý břeh pro umožnění realizace obtoků a jímkování toku je možno alternativně řešit dočasným přejezdem (brodem) koryta Odry v prostoru pod stupněm.

Po ukončení realizace stupně se zemní hrázka rozebere, zruší se překopy meandru a lokalita se uvede do původního stavu.

Dále bude odstraněno (vytaženo) kamenivo z prostoru vývaru (v současné době tam tvoří neúplný a neurovnaný skluz).

Poté budou upáleny stávající štětové stěny přelivné hrany do požadované úrovně a tvaru a případně doplněny do požadovaného rozsahu. Štětové stěny stabilizující břehy stávajícího vývaru budou buď vytaženy, nebo upáleny do úrovně pod základovou spáru skluzové plochy. Stejně tak bude postupováno u případné štětové stěny závěru vývaru (tato však nebyla při obhlídce objektu nalezena).

Navrhovaný balvanitý skluz bude tvořen skluzovou plochou vyskládanou z lomového kamene kladeného „na štět“. Tloušťka skluzové plochy bude 1.20 m. Lomový kámen bude položen na štěrkový podsyp, pod kterým bude rozprostřena filtrační geotextilie. Podélný sklon skluzové plochy bude 1 : 25, plocha bude miskovitého příčného tvaru. Závěr skluzové plochy bude stabilizován štětovou stěnou o délce 45 m. Konstrukce plochy skluzu bude provedena se zdrsněním dna skluzu (mozaikovitě uložení kamenů) – viz příloha D.1.1.1.1.

Délka skluzové plochy bude 49.63 m, výška stupně bude 1.99 m. Délka přelivné hrany bude po úpravě stupně 22.00 m. Břehy skluzu budou opevněny lomovým kamenem s urovnaným lícem a vyklínováním, stejně jako opevnění nad i pod navrhovaným skluzem.

Dále bude u tohoto objektu proveden zához výmolu ve dně lomovým kamenem, a to na délce cca 45.00 m.

Součástí objektu bude také rozebrání a obnovení stávajícího trubního odtoku z levobřežního meandru – tento odtok se nachází v trase provizorního obtoku stavby. Jedná se o potrubí DN 400 o délce 32.50 m. U břehu meandru se nachází betonový nátokový objekt s dřevěnými dlužemi (stav a parametry objektu není znám), zaústění do toku Odry je trubní, vyústní objekt nebyl nalezen. Po ukončení stavby bude odtok obnoven a to v původních parametrech – bude upřesněno po odkrytí a zjištění původního stavu.

Lze předpokládat i existence nátoku do meandru, tento však nebyl nalezen. V případě jeho existence bude rovněž rozebrán a obnoven.

a.3.2 Stupeň řkm 32.433 (32.411 dle TPE)

Zásady konstrukce tohoto skluzu budou totožné jako u objektu předchozího včetně přípravy pro výstavbu (vyjma záhozu výmolu dna v podjezí) včetně použití vytěženého kameniva. Délka skluzové plochy bude 54.51 m, výška stupně bude 1.69 m. Délka přelivné hrany bude po úpravě stupně 23.00 m.

Při výstavbě objektu budou respektovány objekty pravobřežního odběru i odpadu rybníku (vodní nádrže) „Kulatý“. Vyústní objekt bude přizpůsoben navrhovanému tvaru pravého břehu a opatřen betonovým vyústním blokem (bude upřesněno po odkrytí skutečného stavu objektu).

Součástí objektu bude také rozebrání a obnovení stávajícího trubního nátoku i odtoku z levobřežního meandru – tato potrubí se nachází v trase provizorního obtoku stavby.

U nátoku do meandru se jedná se o potrubí DN 400 o délce 20.50 m. V toku Odry se nachází betonový odběrný objekt (předpoklad – o konstrukci objektu nejsou k dispozici podrobné údaje, stejně tak o jeho technickém stavu), vyústní objekt v meandru nebyl nalezen.

Odtok z meandru je rovněž z potrubí DN 400 (délky 22.00 m), u břehu meandru se nachází betonový nátokový objekt (stav a parametry objektu není znám), zaústění do toku Odry je trubní, vyústní objekt je rovněž betonový.

Po ukončení stavby bude odtok obnoven a to v původních parametrech – bude upřesněno po odkrytí a zjištění původního stavu.

a.3.3 Kácení a náhradní výsadba

V souvislosti s úpravou stupně v řkm 31.275 (SO 01) bude nutno pokácet 68 stromů (včetně vícečetných) o průměru od 0.10 do 1.69 m, pro stupeň řkm 32.433 (SO 02) bude pokáceno 55 stromů průměru od 0.10 do 0.90 m. Celkem tedy bude smýceno 123 stromů o průměru od 0.10 do 1.69 m (viz stavební objekt SO 03 – Kácení a náhradní výsadba).

Za pokácenou zeleň bude provedena náhradní výsadba v počtu a druhové skladbě dle požadavků orgánů ochrany přírody, předpokládá se výsadba 130 ks stromů. Návrh druhového složení je zřejmý z následující tabulky :

Poř. č.	Druh stromu	Podíl v %	Poč. ks.
1	Dub letní	11.54	15
2	Jasan ztepilý	15.38	20
3	Jilm vaz	15.38	20
4	Lípa srdčitá	11.54	15
5	Javor babyka	15.38	20
6	Vrba bílá	15.38	20
7	Topol černý	15.38	20
Celkem		100.00	130

Náhradní výsadba bude provedena na pozemcích parc. č. 1610, 1611, 853/1, 864/6, 1457/4, 1472/3, 870/1, 875/1, 1538, 1460/2 a 1609 v k. ú. Jistebník.

Při náhradní výsadbě je třeba respektovat následující normy a standardy :

ČSN 83 9011 Technologie vegetačních úprav v krajině – Práce s půdou

ČSN 83 9021 Technologie vegetačních úprav v krajině – Rostliny a jejich výsadby

AOPK ČR : Standardy péče o přírodu a krajinu – výsadba stromů (SPPK A02 001:2021, I. Revize)

a.3.4Ostatní

Uspořádání staveniště a režim při povodňových stavech bude řešit povodňový a havarijní plán, který bude vypracován a předložen ke schválení zhotovitelem stavby.

a.3.5Podmínky výstavby

Při výstavbě musí být dále respektovány všechny podmínky dle vyjádření či stanovisek dotčených orgánů či organizací (viz dokladová část dokumentace).

b) Konstrukční a materiálové řešení

Na provedení larsenových stěn budou použity štětovnice VL 604, opevnění břehů toku Odry a plocha balvanitého skluzu navrženo provedeno z lomového kamene, použitý (dovážený) kámen musí odpovídat ČSN EN 13383-1 : Kámen pro vodní stavby.

c) Mechanická odolnost a stabilita

c.1Statické posouzení

Statický výpočet nebyl s ohledem na charakter stavby proveden.

c.2Údaje o hydrotechnickém návrhu

Hydrotechnické výpočty : viz kapitola B.10 této zprávy.

B.2.7 Technická a technologická zařízení

a) Technické řešení

Dané stavby se netýká.

b) Výčet technických a technologických zařízení

Dané stavby se netýká.

B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

Stavební objekty nejsou objekty s požárním nebezpečím, a tudíž není pro něj požární ochrana řešena.

Při veškerých činnostech prováděných zhotovitelem stavebních, stavebně montážních prací a prací souvisejících budou respektovány podmínky stanovené zákonem č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů a vyhláškou č. 246/2000 Sb. o požární prevenci, a vyjádřením k dané stavbě.

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Dané stavby se netýká.

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby

Dané stavby se netýká.

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) Ochrana před pronikáním radonu z podloží

Dané stavby se netýká.

b) Ochrana před bludnými proudy

Dané stavby se netýká.

c) Ochrana před technickou seismicitou

Dané stavby se netýká.

d) Ochrana před hlukem

Dané stavby se netýká.

e) Protipovodňová opatření

Stavba neovlivňuje stávající protipovodňovou ochranu lokality.

f) Ostatní účinky - vliv poddolování, výskyt metanu apod.

Jedná se o lokalitu bez vlivu poddolování, únik metanu atp, se dané stavby netýká.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) *Napojovací místa technické infrastruktury*

Dané stavby se netýká.

b) *Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky*

Dané stavby se netýká.

B.4 Dopravní řešení

a) *Popis dopravního řešení*

Příjezd k lokalitě je umožněn po stávajících státních a místních a polních komunikacích. Příjezdem na staveniště budou dotčeny parcely č. 1897 a 2026 příjezdem k stupni km 31.275 a parcela č. 1543 příjezdem k stupni 32.433 (vlastník : Obec Stará Ves nad Ondřejnicí, druh pozemků : ostatní komunikace).

Na parcele č. 2062 (k.ú. Košatka) je nově realizovaná stavba cyklostezky. Dle vyjádření obce Stará Ves nad Ondřejnicí stav cyklostezky v navrhované trase příjezdu umožňuje pohyb těžké techniky. Provoz techniky stavby bude na trase příjezdu řešen s maximálním ohledem na minimalizaci poškození konstrukce komunikace. V případě jejího poškození bude po ukončení stavby provedena řádná oprava na náklady zhotovitele.

b) *Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu*

Viz kapitola B.4.1 a přílohy C - Situační výkresy.

c) *Doprava v klidu*

Z hlediska dopravního je zapotřebí zajistit možnost občasného příjezdu z důvodu údržby. Příjezd je zajištěn státních a místních a polních komunikacích.

d) *Pěší a cyklistické stezky*

Dané stavby se netýká.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) *Terénní úpravy*

Dané stavby se netýká – budou pouze uvedeny do původního stavu plochy dotčené stavbou.

b) *Použité vegetační prvky*

Bude řešena jen náhradní výsadba za pokácenou zeleň – viz stavební objekt SO 03.

c) *Biotechnická opatření*

Dané stavby se netýká.

B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

a) *Vliv na životní prostředí*

a.1) Ochrana ovzduší

Navrhovaná stavba vzhledem ke svému charakteru není zdrojem znečištění ovzduší.

Při realizaci stavby budou zavedeny opatření vedoucí ke snížení prašnosti (např. očista všech mechanismů při odjíždění ze stavby, mokrý úklid případně znečištěných dotčených komunikací, při suchém počasí zkrápěním zamezit šíření prachu v ovzduší, řádně oplachtovat prašný náklad při přesunech, minimalizace úniku prachu do vnějšího prostředí apod.).

a.2) Ochrana proti hluku

Stavba nemá technologický či výrobní charakter, není tudíž zdrojem zvýšené hladiny zvuku. Při výstavbě se předpokládá intenzita zvuku odpovídající běžné stavební činnosti.

a.3) Vliv stavby na stávající vodní režim

Stavba nemá negativní dopad na stávající režim či kvalitu povrchových ani podzemních vod.

a.4) Hospodaření s odpady

S odpady vzniklými při realizaci stavby bude nakládáno v souladu se zákonem 541/2020 Sb (Zákon o odpadech), provoz stavby vzhledem k jejímu charakteru neprodukuje žádné odpady.

Při realizaci stavby vzniknou zejména odpady uvedené v následující tabulce :

Katalogové číslo druhu odpadu	Název druhu odpadu	Kat. druhu odpadu
170101	Beton	O
170504	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O
170405	Železo a ocel	O
170904	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O

O – ostatní odpad, N – nebezpečný odpad

Stavební odpady budou shromažďovány utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií v místě vzniku (tj. v místě stavby) a předávány oprávněným osobám k využití či odstranění, viz § 13 zákona o odpadech. Původce odpadů je povinen dodržovat, mimo jiných, povinnosti uvedené v § 15 zákona o odpadech (smlouva o předání odpadů bude řešena vybraným zhotovitelem stavby před zahájením stavebních prací). Původce odpadů je povinen vést průběžnou evidenci o odpadech a způsobech nakládání s odpady (§ 94 zákona o odpadech).

S veškerými odpady bude nakládáno v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů a v souladu s prováděcími právními předpisy, zejména s vyhláškou MŽP č. 08/2021 Sb. Zákon č. 541/2020 Sb. se nevztahuje na nakládání s nekontaminovanou zemínou a jiným přírodním materiálem vytěženým během stavební činnosti, pokud je zajištěno, že materiál bude použit ve svém přirozeném stavu pro účely stavby na místě, na kterém byl vytěžen (§ 2, odst. 1.e).

Kámen vytěžený z původního opevnění břehů bude použit do konstrukcí stavby, přebytečná zemina a betonová suť z rozebraných kamenných dlažeb do betonu bude odvezena na zajištěnou skládku odpadů, případně na recyklační dvůr.

a.5) Půda

Stavbou nebude trvale dotčen zemědělský půdní fond.

b) Vliv na přírodu a krajinu

Realizace záměru si vyžádá kácení vzrostlé zeleně : celkem bude smýceno 123 stromů o průměru od 0.10 do 1.69 m (viz stavební objekt SO 03 : Kácení a náhradní výsadba). V lokalitě se nevyskytují památné stromy, stromy určené ke kácení a rostoucí v blízkosti stavby budou chráněny proti poškození bandážemi z dřevěných latí. Práce související s převáděním vody slepými rameny původního toku Odry, včetně kácení vzrostlých dřevin, budou prováděny v období vegetačního klidu. Před zahájením stavby bude proveden odlov – záchranný transfer – ryb včetně chráněných druhů (bude oznámeno písemně minimálně 14 dnů předem ČRS MO Ostrava a ČRS MO Jistebník).

Investor stavby zajistí na své náklady odborně způsobilou osobu (dále jen „biologický dozor“), která bude provádět dohled nad probíhajícími pracemi souvisejícími se zásahem do přirozeného vývoje výše jmenovaných zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů. Tato osoba bude zodpovědná za veškerou manipulaci s jedinci zvláště chráněných druhů živočichů – jejich odlov nebo odchyt a přemístění na vhodné lokality. Jméno a kontaktní údaje odborně způsobilé osoby budou nejméně 15 dní před zahájením prací oznámeny Agentuře, regionálnímu pracovišti Správa chráněné krajinné oblasti Poodří.

c) Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Záměr je situován do prostoru velkoplošného chráněného území CHKO Poodří, které je současně součástí sítě evropsky cenných území Natura 2000. S ohledem na charakter navrhované stavby – migrační zprůchodnění spádových stupňů – lze konstatovat, že stavba je z hlediska životního prostředí přínosem.

d) Návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA

Dané stavby se netýká.

e) Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma

Nenavrhují se.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Stavba nemá vliv na zdraví osob.

B.8 Zásady organizace výstavby (ZOV)

a) Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Rozhodujícím materiálem stavby je lomový kámen a štětovnice VL 604. Materiály budou zajišťovány zhotovitelem stavby.

b) Odvodnění staveniště

Dané stavby se netýká.

c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Lokalita stavby je přístupná po stávajících státních a místních a polních komunikacích. Příjezdem na staveniště budou dotčeny parcely č. 1897 a 2026 příjezdem k stupni km 31.275 : SO 01 a parcela č. 1543 příjezdem k stupni 32.433 : SO 02 (vlastník : Obec Stará Ves nad Ondřejnicí, druh pozemků : ostatní komunikace).

Na parcele č. 2062 (k.ú. Košatka) je nově realizovaná stavba cyklostezky. Dle vyjádření obce Stará Ves nad Ondřejnicí stav cyklostezky v navrhované trase příjezdu umožňuje pohyb těžké techniky. Provoz techniky stavby bude na trase příjezdu řešen s maximálním ohledem na minimalizaci poškození konstrukce komunikace. V případě jejího poškození bude po ukončení stavby provedena řádná oprava na náklady zhotovitele, stejně jako ostatní komunikace případně poškozené příjezdem na staveniště.

Napojení staveniště na elektrickou energii, případně telefonní síť projekt neřeší, zhotovitel stavby bude používat mobilní zdroje (elektrocentrály, cisterny apod.).

d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Okolní pozemky ani stavby nebudou výstavbou nijak negativně dotčeny.

e) Ochrana okolí staveniště a pož. na souv. asanace, demolice, kácení dřevin

Staveniště bude zajištěno proti vstupu nepovolených osob.

Při realizaci výstavby se nepředpokládá znečištění podzemních ani povrchových vod. Případná havárie na strojním zařízení dodavatele stavby bude ihned eliminována a případná zemina kontaminovaná úniky ropných látek bude odvezena na dekontaminaci. Předpokládá se maximální únik 150 l ropných látek v případě, že dojde k proražení nádrže PHM. Vozidla a stavební stroje budou opatřeny přídatnými plechovými vanami pro zachycení případných ropných úniků. Sklad PHM a olejů jakož i dalších látek, které by mohly negativně ovlivnit kvalitu vod, se na staveništi neuvažuje.

Doporučuje se při provádění stavby používat u stavebních mechanismů ekologických (v přírodním prostředí rozložitelných) olejů a maziv.

V toku Odry bude pod lokalitami stupňů umístěna plovoucí norná stěna.

Před zahájením stavby jednotlivých stavebních objektů bude provedeno rozebrání původního opevnění břehů stupňů.

Kácení zeleně bude provedeno v rozsahu dle stavebního objektu SO 03 : Kácení a náhradní výsadba, celkem bude smýčeno 124 ks stromů.

f) Maximální zábory pro staveniště

Zábory pozemků potřebné pro provedení stavby (dočasný zábor pro manipulační prh stavby) je zřejmý z níže uvedených tabulek :

SO 01 : Stupeň km 31.275

Poř.č.	Parc.č.	Plocha parcely	Dotčení parcely		Katastrální území : Jistebník		
			Stavbou [m2]	Dočasně [m2]	LV	Vlastník	Kultura
1	1472/3	588	0	521	719	Mácha Svatopluk, Lubinská 70, Košatka, 73923 Stará Ves nad Ondřejnicí	Trvalý travní porost
2	1472/4	1158	0	1143	719	Mácha Svatopluk, Lubinská 70, Košatka, 73923 Stará Ves nad Ondřejnicí	Trvalý travní porost
3	1611	2968	45	673	763	Česká republika, Povodí Odry, státní podnik, Varenská 3101/49, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	Ostatní plocha
4	1610	42852	3937	10043	763	Česká republika, Povodí Odry, státní podnik, Varenská 3101/49, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	Vodní plocha
5	853/1	6501	0	98	10001	Obec Jistebník, č. p. 149, 74282 Jistebník	Trvalý travní porost
6	1457/4	702	0	658	10001	Obec Jistebník, č. p. 149, 74282 Jistebník	Trvalý travní porost
7	864/6	6522	0	1819	10001	Obec Jistebník, č. p. 149, 74282 Jistebník	Trvalý travní porost
8	853/5	7289	0	1640	10002	Česká republika, Státní pozemkový úřad, Husinecká 1024/11a, Žižkov, 13000 Praha 3	Trvalý travní porost
9	1457/2	7507	0	7507	60001	Česká republika, Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky, Kaplanova 1931/1, Chodov, 14800 Praha 4	Vodní plocha
Dotčení stavbou celkem					m2		3982
Dotčení dočasně celkem					m2		24102
Dotčená plocha celkem					m2		28084
Zábor ZPF dočasný					m2		5781
Zábor ZPF trvalý					m2		0
Dotčený ZPF celkem					m2		5781

Poř.č.	Parc.č.	Plocha parcely	Dotčení parcely		Katastrální území : Košatka nad Odrou		
			Stavbou [m2]	Dočasně [m2]	LV	Vlastník	Kultura
1	1897	4158	0	1441	1	Obec Stará Ves nad Ondřejnicí, Zámecká 1, Stará Ves, 73923 Stará Ves nad Ondřejnicí	Ostatní plocha
2	1884	6890	0	743	1	Obec Stará Ves nad Ondřejnicí, Zámecká 1, Stará Ves, 73923 Stará Ves nad Ondřejnicí	Ostatní plocha
Dotčení stavbou celkem					m2		0
Dotčení dočasně celkem					m2		2184
Dotčená plocha celkem					m2		2184
Zábor ZPF dočasný					m2		0
Zábor ZPF trvalý					m2		0
Dotčený ZPF celkem					m2		0

SO 02 : Stupeň km 32.433

Poř.č.	Parc.č.	Plocha parcely	Dotčení parcely		Katastrální území : Jistebník		
			Stavbou [m2]	Dočasně [m2]	LV	Vlastník	Kultura
1	1536	389	0	389	710	Pozemky UNICAPITAL s.r.o., tř. Svobody 1194/12, 77900 Olomouc;	Ostatní plocha
2	1535	3907	0	249	710	Banášová Silvie Ing., ThDr. Metoděje Mičoly 1210, 75654 Zubří;	Trvalý travní porost
3	1538	1145	0	1145	710	Kryšková Helena, Svazarmovská 1576, 75661 Rožnov pod Radhoštěm; Lisová Helena, Prchalov 8, 74258 Příbor	Ostatní plocha
4	1609	10269	2	804	763	Česká republika, Povodí Odry, státní podnik, Varenská 3101/49, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	Ostatní plocha
5	1537	734	0	694	10001	Obec Jistebník, č. p. 149, 74282 Jistebník	Ostatní plocha
6	875/1	1965	0	452	10001	Obec Jistebník, č. p. 149, 74282 Jistebník	Ostatní plocha
7	870/1	5883	0	94	10001	Obec Jistebník, č. p. 149, 74282 Jistebník	Ostatní plocha
8	1460/2	4524	0	3890	60001	Česká republika, Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky, Kaplanova 1931/1, Chodov, 14800 Praha 4	Vodní plocha
9	1461	1044	0	1044	60001	Česká republika, Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky, Kaplanova 1931/1, Chodov, 14800 Praha 4	Vodní plocha
Dotčení stavbou celkem					m2		2
Dotčení dočasné celkem					m2		8761
Dotčená plocha celkem					m2		8763
Zábor ZPF dočasný					m2		0
Zábor ZPF trvalý					m2		0
Dotčený ZPF celkem					m2		0

Poř.č.	Parc.č.	Plocha parcely	Dotčení parcely		Katastrální území : Košatka nad Odrou		
			Stavbou [m2]	Dočasně [m2]	LV	Vlastník	Kultura
1	1543	11254	0	1305	1	Obec Stará Ves nad Ondřejnicí, Zámecká 1, Stará Ves, 73923 Stará Ves nad Ondřejnicí	Ostatní plocha
2	1542	57587	2885	4581	96	Česká republika, Povodí Odry, státní podnik, Varenská 3101/49, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	Vodní plocha
Dotčení stavbou celkem					m2		2885
Dotčení dočasně celkem					m2		5886
Dotčená plocha celkem					m2		8771
Zábor ZPF dočasný					m2		0
Zábor ZPF trvalý					m2		0
Dotčený ZPF celkem					m2		0

g) Požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Dané stavby se netýká.

h) Max. produk. množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

S odpady bude nakládáno v souladu se zákonem 541/2020 Sb (Zákon o odpadech) : provoz stavby vzhledem k jejímu charakteru neprodukuje žádné odpady.

Při realizaci stavby vzniknou zejména odpady uvedené v následující tabulce :

Katalogové číslo druhu odpadu	Název druhu odpadu	Kat. druhu odpadu
170101	Beton	O
170504	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O
170405	Železo a ocel	O
170904	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O

O – ostatní odpad, N – nebezpečný odpad

Stavební odpady budou shromažďovány utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií v místě vzniku (tj. v místě stavby) a předávány oprávněným osobám k využití či odstranění, viz § 13 zákona o odpadech.

Původce odpadů je povinen dodržovat, mimo jiných, povinnosti uvedené v § 15 zákona o odpadech.

Původce odpadů je povinen vést průběžnou evidenci o odpadech a způsobech nakládání s odpady - s veškerými odpady bude nakládáno v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů a v souladu s prováděcími právními předpisy (zejména s vyhláškou MŽP č. 08/2021 Sb.).

Zákon č. 541/2020 Sb., se nevztahuje na nakládání s nekontaminovanou zeminou a jiným přírodním materiálem vytěženým během stavební činnosti, pokud je zajištěno, že materiál bude použit ve svém přirozeném stavu pro účely stavby na místě, na kterém byl vytěžen.

V případě, že při stavebních pracích budou zjištěny odpady neuvedené v předchozích odstavcích, bude s nimi nakládáno v souladu se zákonem 541/2001 Sb (Zákon o odpadech).

Materiál z výkopů bude v maximální míře použit ke zpětným zásypům a úpravám terénu přímo v lokalitě stavby, přebytek včetně ostatních odpadů bude odvezen na zajištěnou skládku odpadů - např. skládka komunálního odpadu OZO v Ostravě- Hrušově či skládka Frýdek-Místek (obojí ve vzdálenosti cca do 25 km). Kámen vytěžený z původního opevnění břehů bude použit do konstrukcí navrhované stavby (po očištění a vytřídění).

Odpady budou při likvidaci přímo ukládány do přistavených kontejnerů, aby nedošlo ke kontaminaci podzemních a povrchových vod a budou likvidovány dle platné legislativy.

Po ukončení stavebních prací je nutno odstranit veškerý odplavitelný materiál, látky a předměty.

i) *Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin*

Rozsah zemních prací stavby (v m³) je zřejmý z níže uvedených tabulek :

SO 01 - Zemní práce			
Řez / Stanič.	Délka	Plocha výkop	Objem výkop
1 / 31.1803	3.00	29.92	89.76
2 / 31.1863	5.64	43.52	245.45
3 / 31.1916	8.33	45.70	380.45
4 / 31.2030	11.84	34.54	408.95
5 / 31.2153	11.15	42.69	475.96
6 / 31.2253	16.35	39.15	640.07
7 / 31.2480	20.35	39.44	802.37
8 / 31.2660	13.49	42.37	571.54
9 / 31.2750	7.79	57.68	449.02
10 / 31.2816	8.88	61.91	549.80
11 / 31.2927	5.59	32.04	179.12
Celkem			4702.74

SO 02 - Zemní práce					
Řez / Stanič.	Délka	Plocha výkop	Objem výkop	Plocha násep	Objem násep
1 / 32.3274	8.46	0.00	0.00	0.00	0.00
2 / 32.3443	12.69	10.47	132.84	3.04	38.55
3 / 32.3528	6.66	10.31	68.63	2.94	19.58
4 / 32.3576	5.01	19.30	96.69	0.24	1.22
5 / 32.3628	4.81	33.88	162.97	0.27	1.31
6 / 32.3672	7.43	37.02	274.88	0.41	3.06
7 / 32.3776	11.76	47.63	559.94	0.00	0.00
8 / 32.3907	13.20	47.90	631.98	0.00	0.00
9 / 32.4040	16.82	27.59	463.91	0.00	0.00
10 / 32.4244	14.13	19.86	280.67	11.95	168.88
11 / 32.4323	6.39	49.65	317.01	0.00	0.00
12 / 32.4372	6.34	39.03	247.28	0.00	0.00
13 / 32.4449	12.52	9.03	113.03	0.07	0.92
Celkem			3349.829		233.517
Přebytečná zemina					3116.312

Ve výše uvedených tabulkách je v objemu zeminy započteno i kamenivo ze stávajícího opevnění toku včetně opevnění břehů stávající dlažbou do betonu.

Po odečtení objemu kamenné dlažby a lomového kamene (v rámci tohoto stupně dokumentace byl odhadnut podíl lomového kamene ve výši 25 % objemu celkových zemních prací) je objem zeminy je uveden následovně :

SO 01 :

Objem výkopu :	4702.74 m3
Objem dlažby :	72.15 m3
Objem bet. lože :	72.15 m3
Objem kamene :	1139.61 m3
Objem zeminy :	3490.98 m3

SO 02 :

Objem výkopu :	3116.31 m ³
Objem dlažby :	93.06 m ³
Objem bet. lože :	93.06 m ³
Objem kamene :	732.546 m ³
Objem zeminy :	2290.70 m ³

Vytěžený lomový kámen bude použit do záhozů, a to pro opevnění dna a břehů nových objektů.

j) Ochrana životního prostředí při výstavbě

Při realizaci výstavby se nepředpokládá znečištění podzemních ani povrchových vod – v průběhu realizace stavby budou učiněna opatření k zabránění úniku pevných, kapalných a plyných látek poškozujících vodní tok, půdní fond a jeho vegetační kryt. Případná havárie na strojním zařízení dodavatele stavby bude ihned eliminována a zemina kontaminovaná úniky ropných látek bude odvezena na dekontaminaci. Předpokládá se maximální únik 150 l ropných látek v případě, že dojde k proražení nádrže PHM. Vozidla a stavební stroje budou opatřeny přídatnými plechovými vanami pro zachycení případných ropných úniků. Sklad PHM a olejů jakož i dalších látek, které by mohly negativně ovlivnit kvalitu vod, se na staveništi neuvažuje.

Doporučuje se při provádění stavby používat u stavebních mechanismů ekologických (v přírodním prostředí rozložitelných) olejů a maziv.

V korytě vodního toku Odry nesmí být ukládán stavební materiál ani vykopaná zemina, po ukončení pracovní směny musí stavební stroje opustit koryto toku.

k) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Z hlediska ochrany zdraví a bezpečnosti práce není třeba zvláštních úprav. Stavební jámy a rýhy budou ohrazeny a zajištěny proti vstupu nepovolaných osob.

Dodavatel stavby se bude řídit při výstavbě platnými bezpečnostními a hygienickými předpisy a plánem BOZP, bude dbát na to, aby obsluha strojů a zařízení byla patřičně proškolená. Všichni pracovníci budou používat patřičné pracovní a bezpečnostní pomůcky.

Před zahájením prací zpracuje zhotovitel stavby technologické postupy, ve kterých budou zahrnuty podmínky a požadavky na zajištění bezpečnosti práce. Jedná se zejména o práce v případných ochranných pásmech nadzemních a podzemních sítí, silničních komunikací, při práci v dosahu strojů a zařízení (bagry, nakladače, jeřáby), případně práci ve výkopech.

l) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Dané stavby se netýká.

m) Zásady pro dopravní inženýrská opatření

Stavba nevyžaduje žádná dopravně inženýrská opatření vyjma instalace informačních tabulí (značek) označujících výjezd vozidel zhotovitele stavby.

n) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby

Je nutno počítat s tím, že stavba vyústního objektu bude realizována za průtoku v korytě toku Odry – je tedy třeba uvažovat s nutností převodu vod. Pro převod vody budou využívána slepá koryta původních meandrů. V toku budou provedeny zemní hrázky (jímky) dosypané do úrovně břehových hran (u každého SO bude vždy jedna jímka provedena jako pojízdná, s korunou opevněnou silničními panely). Nad i pod jímkami bude proveden překop propojující tok Odry s plochou meandru. Návrhový průtok obtoku bude 60 m³/s pro SO 01 a 50 m³/s pro SO 02. S ohledem na nutnost zajistit přejezd přes koryta překopů, a to jak pro techniku stavby, tak pro uživatele okolních pozemků budou do koryta překopů uloženy trubky DN 1000 (33 ks pro SO 01 a 28 ks pro SO 02) a přesypány a opevněny silničními panely pro umožnění přejezdů (viz přílohy C.4.1.2). Koryta obtoků budou o šířce ve dně 7.00 m, u potrubí přejezdů se bude šířka rozšiřovat na cca 9.60 m u SO 01 a cca 8.60 m pro SO 02. Nátok a odtok překopů bude opevněn lomovým kamenem, stejně jako nátoky do zatrubněných přejezdů. Přístup na levý břeh pro umožnění realizace obtoků a jímkování toku je možno alternativně řešit dočasným přejezdem (brodem) koryta Odry v prostoru pod stupněm.

Dále bude nutno řešit čerpání prosáklých vod do stavební jámy.

V korytě vodního toku nesmí být ukládán stavební materiál, po ukončení pracovní směny musí stavební stroje opustit koryto toku. Stavbou nesmí dojít ke znečištění vodního toku ropnými úkapy.

Stavební činnosti ve zvodnělé části toku Odry, v prostoru levobřežních slepých ramen Stará Odra a Slepé rameno u Prosňáku a v jejich okolí nebudou prováděny v době od 1. 3. do 30. 6. příslušného roku. Přepouštění vody Odry rameny Stará Odra a Slepé rameno u Prosňáku bude provedeno v období od 15. 9. do 31. 10. příslušného roku.

Žádné další podmínky pro provádění stavby nejsou stanoveny.

o) **Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny**

Stavba nevyžaduje žádné zvláštní návrhy postupu výstavby, nestanovují se ani dílčí termíny stavby. Předpokládá se, že výstavba SO 01 bude probíhat v období 09/2023 až 02/2024 a SO 02 v období 09/2024 až 02/2025.

B.9 Celkové vodohospodářské řešení

Dané stavby se netýká – stavba sama o sobě řeší využití dešťové vody.

B.10 Hydrotechnické výpočty

a) **Výpočet kapacity obtoku SO 01**

Výpočet ztráty tlakového proudění :

Návrhový průtok	Q _n	=	60.000 m ³ /s
Počet trub	-	=	33.000 ks
Průtok na 1 trubku	Q	=	1.818 m ³ /s
Průměr potrubí	D	=	1.000 m
Délka potrubí	L	=	20.000 m
gravitační konstanta	g	=	9.810 m/s ²
Hydraulická drsnost	k	=	1.000 mm
Kinematická viskozita	ν	=	1.310E-06 m ² /s
Rychlost	v	=	2.315 m/s ²
Průtočný průřez	A	=	0.785 m ² /s
Reynoldsovo číslo	Re	=	1767161 -
Součet koef. místních ztrát		=	1.500 -
Součinitel třecích ztrát	λ	=	0.020 -
Ztráta třením	h _t	=	0.108 m
Místní ztráty	h _z	=	0.410 m
Ztráty celkem	H	=	0.518 m

$$\lambda = \left\{ \frac{1}{-1,8 \cdot \log \left[\left(\frac{k}{3,71 \cdot D} \right)^{1,11} + \frac{6,9}{Re} \right]} \right\}^2$$

$$h_t = \lambda \frac{L}{D} \frac{v^2}{2g}$$

b) Výpočet kapacity obtoku SO 02

Výpočet ztráty tlakového proudění :

Návrhový průtok	Q _n	=	50.000 m ³ /s
Počet trub	-	=	28.000 ks
Průtok na 1 trubku	Q	=	1.786 m ³ /s
Průměr potrubí	D	=	1.000 m
Délka potrubí	L	=	20.000 m
gravitační konstanta	g	=	9.810 m/s ²
Hydraulická drsnost	k	=	1.000 mm
Kinematická viskozita	ν	=	1.310E-06 m ² /s
Rychlost	v	=	2.274 m/s
Průtočný průřez	A	=	0.785 m ² /s
Reynoldsovo číslo	Re	=	1735605 -
Součet koef. místních ztrát		=	1.500 -

$$\lambda = \left\{ \frac{1}{-1,8 \cdot \log \left[\left(\frac{k}{3,71 \cdot D} \right)^{1,11} + \frac{6,9}{Re} \right]} \right\}^2$$

Součinitel třecích ztrát	λ	=	0.020 -
--------------------------	---	---	---------

$$h_t = \lambda \frac{L}{D} \frac{v^2}{2g}$$

Ztráta třením	h _t	=	0.104 m
Místní ztráty	h _z	=	0.395 m

Ztráty celkem	H	=	0.500 m
----------------------	----------	---	----------------

c) Výpočet hladin na ploše skluzu pro SO 01

Výpočet měrné křivky lichoběžníkového koryta dle Pavlovského

SO 02, plocha skluzu

Šířka dna koryta	B=	5.00 [m]	Q330d =	1.32	m ³ /s
Max. hloubka	H=	0.28 [m]	Q355d =	0.79	m ³ /s
Krok výpočtu	dH=	0.050 [m]			
Sklon pravého břehu	1:	20.00	H330d =	0.34	m
Sklon levého břehu	1:	20.00	H355d =	0.28	m
Podélný sklon	i=	42.90 [o/oo]			
Drsnost prav. břehu	n1=	0.110			
Drsnost levého břeh	n2=	0.110			
Drsnost dna	n3=	0.110			

Tabelární výpočet měrné křivky průtok pro H = 0.28 [m] : 0.79 m³/s

H [m]	S [m ²]	O [m ³ /s]	R [m]	prům n	p	C	v [m/s]	Q [m ³ /s]
0.000	0.00	5.000	0.00	0.110	0.70	0.00	0.00	0.00
0.050	0.30	7.002	0.04	0.110	0.66	1.13	0.05	0.01
0.100	0.70	9.005	0.08	0.110	0.65	1.72	0.10	0.07
0.150	1.20	11.007	0.11	0.110	0.64	2.19	0.15	0.18
0.200	1.80	13.010	0.14	0.110	0.63	2.59	0.20	0.36
0.250	2.50	15.012	0.17	0.110	0.63	2.95	0.25	0.62
0.300	3.30	17.015	0.19	0.110	0.62	3.27	0.30	0.99
0.350	4.20	19.017	0.22	0.110	0.62	3.58	0.35	1.46
0.400	5.20	21.020	0.25	0.110	0.61	3.86	0.40	2.07
0.450	6.30	23.022	0.27	0.110	0.61	4.13	0.45	2.82
0.500	7.50	25.025	0.30	0.110	0.60	4.39	0.50	3.73

d) Výpočet hladin na ploše skluzu pro SO 02

Výpočet měrné křivky lichoběžníkového koryta dle Pavlovského

SO 02, plocha skluzu

Šířka dna koryta	B=	5.00 [m]	Q330d =	1.32	m ³ /s
Max. hloubka	H=	0.28 [m]	Q355d =	0.79	m ³ /s
Krok výpočtu	dH=	0.050 [m]			
Sklon pravého břehu	1:	20.00	H330d =	0.34	m
Sklon levého břehu	1:	20.00	H355d =	0.28	m
Podélný sklon	i=	42.90 [o/oo]			
Drsnost prav. břehu	n1=	0.110			
Drsnost levého břeh	n2=	0.110			
Drsnost dna	n3=	0.110			

Tabelární výpočet měrné křivky průtok pro H = 0.28 [m] : 0.79 m³/s

H [m]	S [m ²]	O [m ³ /s]	R [m]	prům n	p	C	v [m/s]	Q [m ³ /s]
0.000	0.00	5.000	0.00	0.110	0.70	0.00	0.00	0.00
0.050	0.30	7.002	0.04	0.110	0.66	1.13	0.05	0.01
0.100	0.70	9.005	0.08	0.110	0.65	1.72	0.10	0.07
0.150	1.20	11.007	0.11	0.110	0.64	2.19	0.15	0.18
0.200	1.80	13.010	0.14	0.110	0.63	2.59	0.20	0.36
0.250	2.50	15.012	0.17	0.110	0.63	2.95	0.25	0.62
0.300	3.30	17.015	0.19	0.110	0.62	3.27	0.30	0.99
0.350	4.20	19.017	0.22	0.110	0.62	3.58	0.35	1.46
0.400	5.20	21.020	0.25	0.110	0.61	3.86	0.40	2.07
0.450	6.30	23.022	0.27	0.110	0.61	4.13	0.45	2.82
0.500	7.50	25.025	0.30	0.110	0.60	4.39	0.50	3.73