Akce : Odbahnění a oprava břehů a hráze vodní nádrže Přednice v obci Chleby

Místo stavby : k.ú. Chleby

Investor : Obec Chleby, Průběžná 100, 289 31 Chleby, IČ:00876071

Vypracoval : Filip Michl

Souhrnná technická zpráva

A. DRUH A ROZSAH DOKUMENTACE, ÚČEL, UMÍSTĚNÍ STAVBY a PŘEHLED PODKLADŮ

A.1. Druh a rozsah dokumentace

A.2. Účel stavby

A.3. Umístění stavby

A.4. Přehled výchozích podkladů

B. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

B.1. SO 01 – Odbahnění vodní nádrže

B.2. SO 02 – Oprava břehů a hráze vodní nádrže

A. DRUH A ROZSAH DOKUMENTACE, ÚČEL, UMÍSTĚNÍ STAVBY a PŘEHLED PODKLADŮ

A.1. Druh a rozsah dokumentace:

Projektová dokumentace pro ohlášení udržovacích prací dle § 15a odst. 3 vodního zákona řeší vypuštění, odbahnění a oprava břehů a hráze vodní nádrže Přednice v obci Chleby na pozemku parc. č. 407 v obci a kat. území Chleby.

A.2. Účel stavby:

Jedná se o udržovací práce – odstranění sedimentů SO 01 a opravu stávajícího opevnění břehu a hráze vodní nádrže SO 02. Účelem stavby je obnova objemových parametrů vodní nádrže, které povedou k zvýšení množství zadržované srážkové vody v krajině a obnově rekreační funkce vodní nádrže Přednice v obci Chleby.

A.3. Umístění stavby:

Vodní nádrž Přednice se nachází na jižním okraji obce Chleby u silnice III.třídy č. 33015 vedoucí ze Chleb na Draho na pozemku parc. č. 407 v obci a kat. území Chleby. Jedná se o umělou vodní nádrž postavenou v polovině 20.století. Nádrž má opevněné břehy a hráz a nemá spodní výpust.

Území je dobře přístupné ze stávajících sjezdů ze silnice III/33015 a ze sousedního pozemku 430/69 v k.ú. Chleby, který je stejně jako uvedená vodní nádrž v majetku investora stavby. Jiné pozemky nebudou stavbou trvale dotčeny.

A.4. Přehled výchozích podkladů:

A) Územní plán obce Chleby
B) Geodetické zaměření vodní nádrže Přednice v obci Chleby
C) Protokoly o odběru vzorků dnových sedimentů a Rozhodnutí odboru životního prostředí Městského úřadu Nymburk čj.:MUNYM-100/48593/2017/Šan ze dne 12.10.2017 jehož podmínky jsou zahrnuty do této projektové dokumentace.

D) Normy a zákonné předpisy pro návrh a následnou realizaci stavby:

ČSN 72 1006, Kontrola zhutnění zemin a sypanin
ČSN 73 6133: Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací
ČSN EN ISO 14 688-1, (72 1003) Geotechnický průzkum a zkoušení – pojmenovaní a zatřiďování zemin. Část 1: Pojmenování a popis
ČSN EN 1997-1: EUROKÓD 7: Navrhování geotechnických konstrukcí – Část 1: Obecná pravidla

ČSN EN 1997-2: EUROKÓD 7: Navrhování geotechnických konstrukcí – Část 2: Průzkum a zkoušení základové půdy

TNV 75 2303 Jezy a stupně
TNV 75 2401 Vodní nádrže a zdrže
TNV 75 2102 Úpravy potoků
TNV 75 2103 Úpravy řek
TNV 75 2231 Odběrné a výpustné objekty na vodních tocích – navrhování

Zákon č. 183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)
Zákon č. 254/2001 Sb. o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon)
Vyhláška č. 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb
Vyhláška č. 500/2006 Sb. o územně analytických podkladech, územně plánovací dokumentaci a způsobu evidence územně plánovací činnosti
Vyhláška č. 501/2006 Sb. o obecných požadavcích na užívání území
Vyhláška č. 268/2009 Sb. o obecných technických požadavcích na výstavbu
Vyhláška č. 503/2006 Sb. o podrobnější úpravě územního řízení, veřejnoprávní smlouvy a územního opatření
Vyhláška č. 526/2006 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení stavebního zákona ve věcech stavebního řádu
Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění zákona č. 477/2001 Sb., zákona č. 76/2002 Sb., zákona č. 275/2002 Sb., zákona č. 320/2002 Sb., zákona č. 356/2003 Sb., zákona č. 167/2004 Sb., zákona č. 188/2004 Sb., a ve znění zákona č. 317/2004 Sb.
Vyhláška č. 376/2001 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů.
Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění vyhlášky č. 41/2005 Sb. a ve znění vyhlášky č. 294/2005 Sb.
Zákon č. 17/1992 Sb., o životním prostředí
Zákon č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí
Vyhláška MŽP č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady
Vyhláška MZe č. 432/2001 sb., o dokladech žádosti o rozhodnutí nebo vyjádření a o náležitostech povolení, souhlasů a vyjádření vodoprávního úřadu

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění zákona č. 254/2001 Sb., zákona č. 274/2001 Sb., zákona č. 86/2002 Sb., zákona č. 13/2002 Sb., zákona č. 120/2002 Sb., zákona č. 76/2002 Sb., zákona č. 320/2002 Sb., zákona č. 309/2002 Sb., zákona č. 274/2003 Sb., zákona č. 356/2003 Sb., zákona č. 362/2003 Sb., zákona č. 167/2004 Sb., zákona č. 326/2004 Sb., zákona č. 392/2005 Sb. a ve znění zákona č. 471/2005 Sb.
Vyhláška ČÚBP č.48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, ve znění vyhlášky č. 601/2006 Sb..,
Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci.
Nařízení vlády č. 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů, ve znění nařízení č. 405/2004 Sb.
Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí.
Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.
Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci), ve znění zákona č. 362/2007 Sb.
Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

B. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

B.1. SO 01 – Odbahnění vodní nádrže

Rozsah:
Před zahájením prací bude provedeno posečení travin na břehu v nezbytně nutném rozsahu pro provádění prací a pro přístup stavební techniky.

Odtěžení sedimentů je navrženo z rybníka ve vypuštěném stavu. Vzhledem k tomu, že rybník nemá spodní výpust, je nutné odčerpat vodu pomocí čerpadel. Voda bude přečerpána do vedlejšího rybníka ve vzdálenosti do 50m.

Těžba sedimentů bude probíhat postupně od hráze k velkému rybníku směrem k myslivně. Materiál bude přihrnován ke břehu poté odtěžen ze břehu a dočasně deponován v blízkém okolí hráze na pozemku parc.č. 430/69. Po vysáknutí sedimentu bude tento odvezen a stejnoměrně rozprostřen a zaorán na částech pozemků, všechny v druhu pozemku „orná půda“, v kat.území chleby dle KN parc.č. 430/25, 430/26, 430/27, 430/28, 430/30, 430/31, 430/47 a 430/48 dle Rozhodnutí odboru životního prostředí Městského úřadu Nymburk čj.:MUNYM-100/48593/2017/Šan ze dne 12.10.2017.

B.2. SO 02 – Oprava břehů a hráze vodní nádrže

Rozsah:
Současné opevnění břehu a hráze se skládá z kolmé betonové monolitické konstrukce vůči dnu, zakončené betonovým soklem. Opevnění je ve velmi špatném technickém stavu. Základová konstrukce je erodovaná a hrozí sesunutím břehu. Z tohoto důvodu je navrženo jeho odstranění.

Realizace nového břehového opevnění a hráze bude probíhat v zajímkovacích úsecích (zemní hrázka z výkopového materiálu těsněná PVC fólií a čerpací šachta osazená kalovým čerpadlem.

Základová spára bude provedena na únosném, pokud možno skalním podloží. Úroveň základové spáry bude minimálně 70cm pod úrovní dna vodní nádrže (po odtěžení sedimentů). Betonový základ z betonu tř. min. C25/30 XC3 bude mít šířku 800 mm a výšku cca 700 mm (dle úrovně základové spáry). Na betonovém základu bude vyzděna lícová strana ze zdiva z lomového kamene v maximální výšce 1,2m. Rub zdiva bude zároveň sloužit jako ztracené bednění pro betonovou výplň zídky.

Nad zídkou bude břeh opevněn rovnaninou z lomového kamene (80-200kg) v šikmé délce 1,0m v původním rozsahu. Sklon svahu bude konstantní – 1:1. Terén bude dosvahován k břehové hraně a oset travním semenem.

Je nutné, aby kamenivo použité na stavbě svými vlastnostmi odpovídalo ČSN EN 13383. Zhotovitel stavby předloží investorovi vzorek kameniva k odsouhlasení.

Při stavebních pracích budou používány standartní materiály. Stavba bude probíhat v mokrém prostředí a tomu je potřeba přizpůsobit technologii výstavby.

Žádná další stabilizační opatření se nepředpokládají.

Výpočty nejsou součástí projektové dokumentace, jedná se o udržovací práce na stávající stavbě.

Doporučený postup realizace:

1. Odvodnění staveniště, odčerpání vody, zřízení zařízení staveniště
2. Odtěžení sedimentu, uložení na dočasnou deponii
3. Vybourání stávající betonové konstrukce, odvoz betonové suti na recyklační dvůr Šumbor - Netřebice
4. Oprava opevnění
5. Likvidace vysáknutých sedimentů, odvoz, rozhrnutí a zaorání
6. Terénní úpravy, ohumusování, osetí
7. Likvidace staveniště a jeho zařízení, předání stavby

Vliv stavby na životní prostředí:

Podle platné legislativy je dodavatel stavby povinen zabývat se při provádění stavebních prací ochranou životního prostředí. Při provádění stavebních prací musí být vyloučeny všechny negativní vlivy na životní prostředí a to zejména:

- nebezpečí požáru z topenišť a jiných zdrojů
- exhalace z rozehřívání strojů nedovoleným způsobem
- znečišťování odpadní vodou a povrchovými plachy z prostoru stavenišť, zejména z lokalit výskytu olejů a ropných produktů
- znečišťování komunikací
- zvýšení prašnosti vyvolané stavební činností

Přepravní plány vozidel musí být zpracovány tak, aby byly omezovány počty jízd nákladní dopravy a aby se vyloučily jízdy bez zpětného vytížení. Uložení sypkého materiálu na nákladních vozidlech musí být nejvýše 100 mm pod hranou postranice nákladního prostoru. Při výjezdu ze staveniště musí být vozidla řádně očištěna. Pokud dojde ke znečištění veřejné komunikace, je dodavatel povinen toto znečištění neprodleně odstranit.

Nakládání s odpady:

Nakládání s odpady bude dle zákona č. 185/2001 Sb., Zákon o odpadech a o změně některých dalších zákonů.

Shromážděné odpady budou průběžně, po dosažení technicky a ekonomicky optimálního množství, odváženy příslušnou firmou, disponující oprávnění k této činnosti, mimo areál staveniště a to na recyklační středisko Šumbor-Netřebice ve vzdálenosti do 10km.

Za odpady vzniklé při stavebních prací odpovídá dodavatelská stavební resp. montážní firma.

Ochrana proti hluku:
Práce, při kterých budou používány stroje s hlučností nad 60 dB, budou realizovány v čase, který si dodavatel prací dohodne s příslušnou hygienickou správou.

Bezpečnost a ochrana zdraví při práci:
Před zahájením výkopových prací je dodavatel povinen vytyčit veškeré podzemní inženýrské sítě, zvláště rozvody VN a NN, Telefoniky a RWE, VAK. Zvýšená opatrnost je potřebná při práci pod nadzemním vedením VN. Při provádění je nezbytně nutné dodržovat příslušné platné bezpečnostní předpisy a používat ochranné pomůcky. Zvýšená opatrnost se vztahuje i na práci v hloubkách a uzavřených prostorech.

Při stavbě jsou pracovníci dodavatelské firmy povinni dodržovat veškeré platné bezpečnostní předpisy, a používat při práci předepsané ochranné pomůcky. Předpisy se vztahují na právnické i fyzické osoby, které provádějí stavební činnost (dále jen dodavatel stavebních prací) a jejich pracovníky. Při manipulaci s jeřáby a bagry musí dodavatel respektovat stávající nadzemní vedení a jejich ochranná pásma. Hranice staveniště budou řádně vyznačeny, výkopy ohrazeny a osvětleny.

Ochranná pásma

U energetických kabelových zemních vedení všech druhů	
od krajního kabelu: na každou stranu	1 m
kabely nad 110 kV, pokud není stanoveno jinak	3 m

Ochranné pásmo vnějšího vedení je vymezeno svislými rovinami, vedenými od krajních vodičů a měřené kolmo na vedení, vzdálenosti činí u :

- u nízkého napětí	nechrání se
- u napětí nad 1 kV do 35 kV (od krajního vodiče na každou stranu)	7 m
- u napětí nad 35 kV do 110 kV	12 m
- u napětí nad 110 kV do 220 kV	15 m
- u napětí nad 220 kV do 400 kV	20 m
- u napětí nad 400 kV	30 m
zděné transformovny od obezdění nebo oplocení min.	20 m

U nízkotlakých a středotlakých plynovodů a přípojek v zastavěném území obce na obě strany od půdorysu	1 m

Bezpečnostní pásma

Vysokotlaký plynovod a přípojky do DN 100 mm	15 m
Vysokotlaký plynovod a přípojky do DN 250 mm	20 m
Vysokotlaký plynovod a přípojky nad DN 250 mm - na každou stranu od osy	40 m
Parní a teplovodní potrubí	2,5 m
Odpadní sítě trubní, odvodňovací a závlahové	nesledují se
Vodovodní potrubí vč. průměru potrubí min.	4 m
Dálková potrubí na dopravu pohonných a ropných látek, na každou stranu od osy	30 m