

D. DOKUMENTACE OBJEKTŮ

D.1 Plovoucí garáž

- D. 1.1. Technická zpráva
- D. 1.2. Architektonicko-technické řešení
- D. 1.3. Požárně bezpečnostní řešení
- D. 1.4. Technika prostředí - technické vybavení garáže

D.2 Vázací kruh a sloupek pro zavěšení kabelu břehové přípojky

- D. 2.1. Technická zpráva

D.3 Technické podmínky prací

Výkresy objektů

1. Garáž - půdorys, bokorys
2. Garáž - pohledy
3. Garáž, lávka a řez břehovým opevněním
4. Vázací kruh a sloupek pro vyvěšení kabelu

| | | | | | |
|--|----------------------------|--|--|---------------|------------|
| ODP. PROJEKTANT | Ing. Mojmír Dadejčík | | Vhkcz, Vodohospodářská kancelář Velká hradební 2048/55, 400 01 Ústí nad Labem Tel.: 773 514 653, e-mail: vhkcz@seznam.cz | | |
| VYPRACOVAL | Ing. Jan Cvrk | | | | |
| KRESLIL | Pavla Zajícová | | | | |
| KRAJ | Ústecký | | | | |
| OBJEDNATEL | Povodí Labe, státní podnik | | FORMÁT | A4 | ČÍSLO PARÉ |
| ZAKÁZKA Plovoucí garáž pro měřicí loď Střekov | | | DATUM | Prosinec 2015 | |
| | | | ČÍSLO ZAKÁZKY | 815807 | |
| | | | ÚČEL STUPNĚ DOKUMENTACE | | |
| D. Dokumentace objektů | | | Dokumentace pro stavební povolení | | |

D.1 Plovoucí garáž

D.1.1. Technická zpráva

Plovoucí garáž je mobilní zařízení s možností pohybu po celé Labsko-Vltavské vodní cestě. Předpokládá se však její převážné umístění v ochranném přístavu v Děčíně - Rozbělesích, kde pro ni bude dovybaveno jedno trvalé stání.

D.1.2. Architektoicko-technické řešení

Garáž bude tvořena montovanou halou vnějších rozměrů min. 1870 x 740 cm a výšky 440 cm nad úrovní podlahy haly, s plechovou sedlovou střechou výšky 100 cm, přesahující halu na všech stranách min. o 20 cm a na delších stranách garáže vybavenou okapy. Hala bude nesena plastovými plováky, umístěnými po obou delších stranách budovy a podle potřeby i v její čelní části tak, aby bylo zajištěno „vynesení“ přístupové lávky. Celkový rozměr plavidla, včetně plováků, bude potom 1990 x 900 cm, výška nad hladinou 520 cm, předpokládaný ponor cca 50 cm. V místech, kde nebudou po obvodu garáže plováky, bude stěna garáže prodloužena až k hladině a pod vodou opatřena mříží na hloubku min. 50 cm.

V obou delších stěnách bude souvislý pás průhledných plastů, výšky min. 100 cm, který by měl zajistit dostatečné osvětlení haly denním světlem. Po obvodě celé garáže bude přivařeno ve výšce 90 cm madlo a okraje plováků budou opatřeny záložkou proti uklouznutí, přerušovanou tak, aby byl umožněn odtok vody z paluby.

V čelní straně garáže budou 100 cm od rohu garáže umístěny ocelové uzamykatelné vstupní dveře rozměrů min. 90 x 200 cm. Ze strany břehu, bude proti dveřím, na čepch uložena ocelová lávka rozměrů 800 x 120 cm s oboustranným ocelovým dvoumadlovým zábradlím výšky 90 cm. Vedle dveří bude umístěn ruční otočný jeřábek, umožňující odpojení lávky od garáže při povodni a její uložení na svah břehového opevnění.

Dále bude na vnější čelní straně hák a otvor pro přivedení kabelu el. přípojky plavidla k el. rozvaděči s měřením spotřeby el. energie, který bude umístěn vlevo od dveří na vnitřní straně stěny garáže.

V protější „vjezdové“ kratší straně garáže budou umístěna vjezdová vrata šířky min. 500 cm, výšky od hladiny rovněž min. 500 cm, ve spodní části od cca 30 cm nad hladinou a 50 cm pod ní opatřená mříží.

Na vnějších ochozech bude garáž vybavena šesti dvojítymi pacholaty na delších stranách garáže a dvěma ocelovými kruhy na čelní straně garáže. Uvnitř garáže budou na vnitřním ochozu čtyři dvojíty pacholata v místech, odpovídajících vázacímu zařízení na plavidle Střekov.

Vzhledově i technickým řešením by se měla garáž dle možností co nejvíce podobat sousední garáži Státní plavební správy.

Konstrukčně musí garáž vyhovovat příslušným plavebně-bezpečnostním předpisům, zejména požadavkům Vyhlášky 223/95 Sb. o způsobilosti plavidel k provozu na vnitrozemských vodních cestách.

D.1.3. Požárně bezpečnostní řešení

Z hlediska požární bezpečnosti musí garáž plně odpovídat požadavkům Vyhlášky 223/95 Sb. o způsobilosti plavidel k provozu na vnitrozemských vodních cestách.

D.1.4. Technika prostředí - technické vybavení garáže

- Lávka
- Jeřábek
- Jeřábová kočka
- Elektroinstalace
- Zabezpečovací zařízení
- Lana, sochory a odrazníky

Především bude garáž vybavena odnímatelnou lávkou a jeřábkem na odpojení lávky od garáže při povodni, její uložení na svah břehového opevnění přístavu a znovu osazení po skončení povodně. Počítá se s tím, že při povodni bude garáž přesunuta k některé z vysoko-vodních dalb v přístavu a vyvázána k ní. Lávka bude 8 m dlouhá, 1,2 m široká, po obou stranách bude opatřena dvoumadlovým zábradlím.

Garáž bude také vybavena jedno nosníkovým ručním (řetězovým) zdvihacím zařízením – kočkou, pojiždějícím po celé délce garáže po nosníku umístěném ve středu garáže.

V garáži bude zajištěno vnitřní elektrické osvětlení třemi dvojicemi zářivkových svítidel na konstrukci střechy garáže a jedním nástěnným světlem u vstupu do garáže. Uvnitř garáže bude proveden rozvod el. energie 380/220 V do zásuvek na čelní straně garáže a uprostřed obou delších stěn garáže.

Garáž bude vybavena signalizací neoprávněného vniknutí do garáže, v případě vniknutí volající až na tři zvolená čísla mobilních telefonů.

Dalším vybavením garáže budou min. 2 ocelová úvazná lana délky min. 25 m, dva lodní sochory (šreký) délky min. 5,0 m a čtyři pletené nebo pryžové odrazníky (bumly) průměru min. 35 cm, min. tři záchranné kruhy, kabel břehové přípojky délky 25 m a případně další vybavení podle Vyhlášky MD ČR 223/95 v platném znění.

Podrobné konstrukční řešení garáže a potřebné statické výpočty budou součástí dodávky garáže. Vybraný zhotovitel také zajistí zpracování podrobné dokumentace plavidla a její schválení Státní plavební správou.

D.2. Vázací kruh a sloupek pro zavěšení kabelu břehové přípojky

D.2.1. Technická zpráva

Vzhledem k poměrně dobré vybavenosti přístavu a závazku objednatele, to je provozního střediska Děčín, provést před zahájením prací pravidelnou údržbu přístavního území v místě stavby, je třeba pro bezpečné umístění plovoucí garáže ve zvoleném místě přístavu pouze:

- Zřídit jeden standardní vyvazovací kruh v místě vyvázání garáží Povodí Labe a Státní plavební správy.
- Osadit jeden ocelový sloupek výšky cca 2,5 m pro zavěšení kabelů břehové přípojky obou garáží.
- Zajistit potřebné práce a posun garáže a lávky SPS.

Vázací kruh

Vázací kruh obvyklého provedení a rozměrů bude zřízen v horní části svahu břehového opevnění. Dle výkresové dokumentace. Bude vyroben z kruhové oceli průměru min. 40 mm a zabetonován do betonového bloku z prostého betonu tř. 25/30 o objemu 1,0 m³, vybetonovaného do výkopu 1 x 1 x 1 m ve svahu břehového opevnění. Výkop pro betonový blok bude proveden strojně s ručním dočištěním bez pažení stěn výkopu. Pro výkop bude třeba rozebrat dlažba z lomového kamene na sucho tl. 30 cm, v ploše cca 1,3 x 1,6 m, tj. cca 2,0 m² a znovu obnovit po vybetonování základu v ploše cca 1,0 m². Bednění betonového bloku se provede jen v jeho horní části na výšku max. 15 cm tak, aby byl vytvořen pravidelný čtvercový povrch betonového bloku. Vlastní vázací kruh se bude skládat celkem ze tří částí, celková délka použité kruhové oceli bude cca 360 cm. Po skončení prací bude kruh natřen bílou polymerátovou barvou.

Ocelový sloupek pro zavěšení kabelů

Ocelový sloupek průměru min. 10 cm, výšky min. 250 cm, s hákem na zavěšení kabelů, bude osazen asi v polovině svahu břehového opevnění (viz výkresová dokumentace) do betonového bloku rozměrů 60 x 60 cm a hloubky min. 0,5 m, podle výkresové dokumentace. Pro vybetonování základu sloupku bude třeba rozebrat dlažbu svahu břehového opevnění v ploše cca 1,0 m a následně ji obnovit. Projekt navrhuje použít trubku bezešvou hladkou ČSN 42 57 15, TDP 42 02 50, průměru 102 mm s tloušťkou stěny min. 4 mm (hmotnost 9,67 kg/m²). Nátěr bílou polymerátovou barvou.

Ostatní práce

Pro přemístění garáže a lávky SPS je potřeba zajistit vyzvednutí betonového bloku pro umístění horního konce lávky a přemístit jej o 5,50 m, směrem proti toku Labe, do předem připraveného místa. Pro nové umístění bloku bude v min. rozsahu rozebrána dlažba svahu břehu, zhotoveno šterkopískové lože a po přemístění, nově osazený blok následně obetonovat do úrovně stávajícího břehového opevnění. Původní místo uložení bloku bude po přestěhování bloku vybetonováno ve sklonu břehového opevnění.

Práce, které budou v předstihu provedeny objednatelem, to je provozním střediskem Děčín, ve vlastní provozní údržbě, nejsou do projektu zahrnuty.

D. 3 Technické podmínky stavebních a montážních prací – předpisy a normy

Výroba, montáž a přeprava garáže

Pro výrobu a montáž garáže vypracuje zhotovitel podrobnou technickou dokumentaci, včetně potřebných statických výpočtů a předloží ji před zahájením prací Státní plavební správě ke chválení. Dokumentace bude obsahovat podrobné technické podmínky pro výrobu a montáž garáže a Plán BOZP pro její výrobu a montáž. Zhotovitel je přitom povinen dodržet zejména následující předpisy:

- Zákon č. 114/95 Sb. o vnitrozemské plavbě
- Vyhláška MD č. 222/1995 Sb. o vodních cestách, plavebním provozu v přístavech, společné havárii a dopravě nebezpečných věcí
- Vyhláška MD ČR č. 223/1995 Sb. o způsobilosti plavidel k provozu na vnitrozemských vodních cestách, ve znění pozdějších předpisů (účinnost od 1. 1. 2016)
- Příslušné ČSN, EN a oborové normy, Zákoník práce a předpisy BOZP. Jejich specifikace bude součástí výrobní dokumentace garáže.

Stavební a montážní práce v přístavu Rozbělesy

- Při stavebních úpravách v přístavu Rozbělesy musí zhotovitel dodržovat pokyny Státní plavební správy, vlastníka a provozovatele přístavu – společnosti RIVERPORT s.r.o., správce přístavu, tj. ČSPL Děčín a správce vodní cesty, tj. Povodí Labe, státní podnik.
- Na stavbu a montáž zpracuje nebo si nechá zhotovitel zpracovat a schválit Povodňový plán a Plán opatření pro případ havárie (Havarijný plán) a při povodni nebo havárii čistoty vod zajistí opatření podle těchto dokumentů.
- Zhotovitel zajistí přesuny stávajících garáží (plovoucí garáže SPS a plovoucí garáže Povodí), včetně přemístění přístupové lávky garáže SPS (přesun lávky vyžaduje jeřáb).

- Zhotovitel zajistí vypracování dokumentace skutečného provedení garáže i souvisejících stavebních prací, návodů k obsluze vybavení garáže zaškolení pracovníků odběratele (provozovatele garáže), potřebné geodetické práce a případně nutná dopravní opatření.
- V případě potřeby zajistí zhotovitel zřízení i likvidaci, případně pronájem od správce přístavu, potřebného zařízení staveniště.
- Zhotovitel zajistí dopravu a veškeré přesuny materiálu, náradí a mechanismů a kompletní montáž a demontáž všech zařízení, včetně lešení, apod.

Při stavebních pracích v přístavu musí zhotovitel dodržet zejména tyto předpisy:

- ČSN 73 30 50 Zemní práce
- ČSN EN 13670 Provádění betonových konstrukcí
- ČSN EN 1992-1-1 Navrhování betonových konstrukcí
- ČSN EN 206 Beton – Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda
- SVB ČR 01-2004 Obyčejný a vodostavebný beton
- Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky na BOZP
- Nař. vlády č. 362/2006 Sb., o bližších požadavcích na BOZP
- Nař. vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na BOZP
- Další platné bezpečnostní předpisy, včetně zákoníku práce, požárně-bezpečnostních předpisů,
- Platné předpisy o ochraně přírody a krajiny.

Jeřábová kočka ruční - Jednonosníková kočka - typ 21



- Snadné přizpůsobení na nosník pomocí závěsného svorníku s pravým a levým závitem
- Litinová kola s kuličkovými ložisky jsou navrhnutá tak, že se hodí na různé profily nosníku

| Katalogové číslo | Nosnost (kg) | Typ | A min-max | Radius (m) | Hmotnost (kg) |
|------------------|--------------|--------|-----------|------------|---------------|
| 611662001100 | 1000 | 21144A | 161-280 | 1,25 | 15,5 |

Otočný jeřáb Haacon typ 4551.0,36



| Katalogové číslo | Typ | Součásti |
|------------------|-----------|---|
| 676204717040 | 4551.0,36 | Otočný jeřáb, žárově pozinkovaný - Lanový naviják pozinkovaný |

Popis

Univerzální otočný jeřáb, určený především pro čističky odpadních vod.

- odolný proti korozi
- žárově pozinkovaný nebo z nerezové oceli V2A
- připevnění ke stěně nebo do země
- rozložený na součásti se snadno přepravuje
- úhel otáčení: 360°
- nastavení výložníku v rozmezí 400 - 1300 mm
- osvědčené kladky a lanové navijáky Haacon
- s přídatným lanem pro převážání břemene u velkých výšek zdvihu
- ukotvení pomocí sprážených kotev ke stěně, do země nebo zabetonování

Ukotvení je nutno objednat zvlášť, viz. katalogový list č. 67620470 - Ukotvení jeřábů.