

4310.1. Charakteristika vzorového listu

4310.1.1. Způsob použití

Vzorový list **VL 4310** je součástí skupiny vzorových listů znázorňujících přístaviště pro osobní a rekreační lodě. Vzorový list předkládá čtyři schémata variantního půdorysného uspořádání přístaviště pro osobní a rekreační lodě. Přístaviště pro osobní a rekreační lodě je ve variantách řešeno jako plovoucí konstrukce, pevná konstrukce nebo kombinovaná.

4310.1.2. Zásady návrhu

Zásady návrhu uspořádání přístaviště pro osobní a rekreační lodě vycházejí z požadavků vyhlášky č.222/95 Sb. „O vodních cestách, plavebním provozu v přístavech, společné havárii a dopravě nebezpečných věcí“ a zkušeností z provozu na tuzemských a zahraničních vodních cestách. Přístaviště musí umožnit přistání a plynulé odrazení jak rekreačních plavidel délky do 20 m, tak i osobních lodí do velikosti návrhového plavidla pro danou třídu vodní cesty. Přístavní hrana musí být ze břehu dobře přístupná tak, aby byl umožněn bezbariérový přístup na plavidlo. Plavební hloubka v prostoru přístaviště po osobní a rekreační lodě musí po celé délce činit minimálně $H = 2.20 + 0.5 = 2.70\text{ m}$.

4310.1.3. Popis značení

Vzorový list **VL 4310** zahrnuje textovou část, variantu „A“ uspořádání přístaviště pro osobní a rekreační lodě znázorňující kombinovanou konstrukci v měřítku 1 : 500, variantu „B“ představující plovoucí konstrukci přístaviště v měřítku 1 : 500, variantu „C“ znázorňující další variantu kombinované konstrukce přístaviště v měřítku 1 : 500 a variantu „D“ s variantou pevné konstrukce přístaviště osobních a rekreačních plavidel rovněž v měřítku 1 : 500. Konstrukční prvky jsou ve vzorovém listu označeny stručným popisem s odkazem na číslo vzorového listu, kde je konstrukce podrobně řešena, a případným uvedením rozměrů a kót.

4310.2. Popis technického řešení

Přístaviště pro osobní a rekreační plavidla musí umožnit přistání a plynulé odplutí plavidel délek od 20 m do délky návrhového plavidla pro danou třídu vodní cesty. Přístaviště se může nacházet na říčním úseku vodní cesty nebo v průplavu. Minimální hloubka, která musí být zajištěna po celé délce přístaviště, činí v říčních úsecích 2.70 m a v průplavech 3.20 m.

4310.2.1. Varianta „A“

Varianta „A“ znázorňuje kombinovanou konstrukci přístaviště pro osobní a rekreační plavidla. Přístaviště zahrnuje plovoucí molo umístěné v ose prostoru přístaviště a čtveřici pevných daleb. Celková délka přístaviště, která činí 120.0 m, umožňuje přistání návrhového plavidla délky 110 m. První dalba je vzdálena od začátku přístaviště 15.0 m. Dalba je spojena s břehem kloubově uloženou pochůznou lávkou. Následující dalba, která není vybavena lávkou, je umístěna ve vzdálenosti 30.0 m od první. Konstrukce dalby je podrobně znázorněno ve vzorovém listu **VL 3920**.

V ose přístaviště se nachází plovoucí molo délky 20.0 m. Plovoucí molo představuje čekací stání pro malá plavidla, jež je součástí přístaviště. Plovoucí konstrukce je spojena s břehem kloubově uloženou lávkou, která umožňuje kopírování rozkmitu hladin. Lávka zajišťuje bezbariérový přístup na molo a dále na plavidlo. Na břehu je lávka posuvně uložena na železobetonovou konstrukci břehového kotevního bloku. V prostoru plovoucí konstrukce je šikmý břeh proveden ve větším sklonu než v ostatních částech přístaviště, proto musí být opevněn. Proti působení vodorovných sil je plovoucí konstrukce přístaviště zajištěna šikmými lany, spojovacími molo s kotevními břehovými bloky. Plovoucí molo je při přistávací hraně vybaveno odraznými trámy a úvaznými prvky. Hrana mola je zapuštěna 0.30 m za linii přistání plavidla vymezenou návodními líci daleb. Konstrukce plovoucího mola přístaviště pro osobní a rekreační lodě je podrobně řešena ve vzorovém listu **VL 4320**.

Za plovoucí přístavní konstrukcí následuje v osově vzdálenosti 15.0 m další dalba a ve vzdálenosti 30.0 m za ní se nachází poslední dalba vybavená lávkou. Konstrukce obslužné lávky je znázorněna ve vzorovém listu **VL 3925**. Úsek přístaviště končí 15.0 m za osou poslední dalby.

Přístaviště pro osobní a rekreační lodě je osvětleno lampami venkovního osvětlení. Lampy osvětlení jsou rozmístěny na břehu tak, aby zajišťovaly osvětlení o intenzitě minimálně 5.0 luxů.

4310.2.2. Varianta „B“

Přístaviště pro osobní a rekreační lodě ve variantě „B“ zahrnuje dvojici plovoucích mol propojených s břehem dvěma pochůznými lávkami. Každá z plovoucích konstrukcí, vzájemně vzdálených 50.0 m, představuje samostatné stání malých plavidel délky 20.0 m. Celková délka prostoru přístaviště pro osobní a rekreační lodě činí 120.0 m. Přístaviště umožňuje vyvázání maximálně návrhového plavidla délky 110.0 m.

Osa prvního plovoucího mola s lávkou se nachází ve vzdálenosti 35.0 m od začátku prostoru přístaviště. Druhá plovoucí konstrukce bude vzdálena 50.0 m od první, což představuje vzdálenost 35.0 m od konce přístaviště.



PŘÍSTAVIŠTĚ PRO OSOBNÍ A REKREAČNÍ LODĚ SCHÉMA PŘÍSTAVIŠTĚ	ŘEDITELSTVÍ VODNÍCH CEST ČR	VL4310 2 / 7
VARIANTY A - D SCHÉMA PŘÍSTAVIŠTĚ PRO OSOBNÍ A REKREAČNÍ LODĚ		
	VZOROVÉ LISTY	8 / 2007

Plovoucí mola představují čekací stání pro malá plavidla, jež jsou součástí přístaviště. Plovoucí konstrukce je spojena s břehem kloubově uloženou lávkou, která umožňuje plovoucí konstrukci kopírování rozkmitu hladin. Lávka zajišťuje bezbariérový přístup na molo a dále na plavidlo. Na břehu je lávka posuvně uložena na železobetonovou konstrukci břehového kotevního bloku. V prostoru plovoucí konstrukce je šikmý břeh proveden ve větším sklonu než v ostatních částech přístaviště, proto musí být opevněn. Proti působení vodorovných sil je plovoucí konstrukce přístaviště zajištěna šikmými lany, spojujícími molo s kotevními břehovými bloky. Plovoucí molo je při přistávací hraně vybaveno odraznými trámy a úvaznými prvky. Hrana mola je předsazena 0.30 m před patu šikmého svahu břehu. Konstrukce plovoucího mola přístaviště pro osobní a rekreační lodě je podrobně řešena ve vzorovém listu **VL 4320**.

Přístaviště pro osobní a rekreační lodě je osvětleno lampami venkovního osvětlení. Lampy osvětlení jsou rozmístěny na břehu tak, aby zajišťovaly osvětlení o intenzitě minimálně 5.0 luxů.

4310.2.3. Varianta „C“

Varianta „C“ znázorňuje verzi kombinované konstrukce přístaviště pro osobní a rekreační plavidla. Přístaviště zahrnuje plovoucí dvojité molo ve středu úseku přístaviště a pěti pevných daleb. Celková délka přístaviště, která činí 120.0 m, umožňuje přistání návrhového plavidla délky 110 m. První dalba je vzdálena od začátku přístaviště 15.0 m. Dalba je spojena s břehem kloubově uloženou pochůznou lávkou. Následující dalba, která není vybavena lávkou, je umístěna ve vzdálenosti 30.0 m od první. Konstrukce dalby je podrobně znázorněna ve vzorovém listu **VL 3920**. Další dalby následují ve vzdálenostech 15.0 m, 15.0 m a 30.0 m. Dalba, umístěná v ose přístaviště, je stejně jako poslední dalba vybavena pochůznou lávkou.

Plovoucí mola jsou pohyblivě uchycena k prostřední trojici daleb. Uchycení umožňuje vertikální pohyb plovoucích konstrukcí v závislosti na pohybu hladiny. Přístup na mola umožňuje pochůzná lávka spojující břeh s prostřední dalbou. Konstrukce obslužné lávky je znázorněna ve vzorovém listu **VL 3925**. Pohyblivá část přístaviště představuje čekací stání pro malá plavidla délky 30.0 m.

Přístaviště pro osobní a rekreační lodě je osvětleno lampami venkovního osvětlení. Lampy osvětlení jsou rozmístěny na břehu tak, aby zajišťovaly osvětlení o intenzitě minimálně 5.0 luxů.

4310.2.4. Varianta „D“

Varianta „D“ znázorňuje verzi pevné konstrukce přístaviště pro osobní a rekreační plavidla. Přístaviště je tvořeno pevnou přístavní hranou nalézající se ve třech různých úrovních, které odpovídají kolísání plavebních hladin. Přístavní zeď může být vytvořena z tížní železobetonové nábrežní zdi nebo kotvené štětové stěny s železobetonovou korunou. Z horní úrovně koruny zdi klesá koruna přístaviště do snížených ramp, nacházejících se na třech různých úrovních. Koruna nejvýše položené rampy se nachází na úrovni 1.20 m nad úrovní minimální plavební hladiny. Propojení mezi korunou zdi a sníženou úrovní přístaviště zabezpečuje sjezdová rampa provedená v maximálním sklonu 1 :10.

Další, nižší úrovně přístavní zdi se nacházejí na úrovních 0.90 m a 0.60 m nad minimální plavební hladinou. Celková délka přístaviště pro osobní a rekreační lodě, činící 120 m, je rozdělena do výškových úrovní délky po 40 m. Nástupní rampy šířky 2.0 m jsou vybaveny pacholaty v osových vzdálenostech 20.0 m. Detailním tvarovým řešením pacholate se zabývá vzorový list **VL 3714**. Odsazení pacholat od hrany přístavní zdi je navrženo v souladu s ostatními konstrukcemi přístavů a překladišť 0.60 m.

Přístaviště pro osobní a rekreační lodě je osvětleno lampami venkovního osvětlení. Lampy osvětlení jsou rozmístěny na břehu tak, aby zajišťovaly osvětlení o intenzitě minimálně 5.0 luxů.

4310.3. Závaznost vzorového listu

Polohopisné řešení přístaviště pro osobní a rekreační plavidla je možno charakterizovat třemi typy údajů – závaznými, doporučujícími a volnými.

Závazným údajem je vyhláškou č.222/95 Sb. daná **maximální vzdálenost úvazných prvků přístaviště 33.0 m**.

Doporučené údaje představují rozměry a konstrukční prvky, které jsou v předkládaném vzorovém listu použity z důvodů technických, provozních, ekonomických a z důvodu návaznosti na ostatní části vodních cest. Doporučené údaje nejsou pro individuální návrh závazné, avšak jejich použití je pro danou konstrukci vhodné. Doporučené kóty jsou ve výkresové části rozlišeny zesíleným typem písma.

Mezi doporučené údaje náleží navrhovaná celková délka přístaviště pro osobní a rekreační lodě, rozmístění daleb a plovoucích mol, popřípadě úvazných prvků podél přístavní hrany a rozměry stání malých plavidel umístěného v úseku přístaviště.

Volné údaje představují ve výkresové části vzorových listů rozměry, které byly použity pouze v předkládaném návrhu. V konkrétním projektovém řešení mohou být tyto údaje volně nahrazeny nebo změněny dle úsudku zpracovatele. Volné kóty jsou ve výkresové části vzorových listů uvedeny bez zvýraznění.

4310.4. Srovnání původních a nových vzorových listů

Tvar, vybavení a konstrukční řešení přístaviště pro osobní a rekreační lodě nebyl v původních vzorových listech vodních cest řešen. Předkládané řešení je zcela nové a čerpá z nejnovějších požadavků na konstrukci a vybavení rejd plavebních komor.

4310.5. Variantní řešení

Veškerá variantní řešení přístaviště pro osobní a rekreační lodě jsou ve vzorovém listu popsána. Variantami řešení může být návrh plovoucích mol jiné délky odpovídající místním poměrům a požadavkům. Variantami pevné přístavní hrany mohou být různé konstrukce nábrežní zdi, která může být vytvořena z tížní zdi nebo různě kotvené štětové stěny, popřípadě kombinací obou konstrukcí.



PŘÍSTAVIŠTĚ PRO OSOBNÍ A REKREAČNÍ LODĚ SCHÉMA PŘÍSTAVIŠTĚ VARIANTY A - D SCHÉMA PŘÍSTAVIŠTĚ PRO OSOBNÍ A REKREAČNÍ LODĚ	ŘEDITELSTVÍ VODNÍCH CEST ČR	VL4310 3 / 7
	VZOROVÉ LISTY	8 / 2007



PŘÍSTAVIŠTĚ PRO OSOBNÍ A REKREAČNÍ LODĚ SCHÉMA PŘÍSTAVIŠTĚ	ŘEDITELSTVÍ VODNÍCH CEST ČR	VL4310
VARIANTY A - D SCHÉMA PŘÍSTAVIŠTĚ PRO OSOBNÍ A REKREAČNÍ LODĚ		1 / 7
	VZOROVÉ LISTY	8 / 2007

