



**Projekt:** „Střední škola lodní dopravy a technických řemesel, p.o.

**REKONSTRUKCE ŠKOLNÍ DÍLENSKÉ LODI ČSPL- DL 2“**

**Investor:** Ústecký kraj, Velká Hradební 311848, 400 01 Ústí nad Labem

**Stupeň:** Realizační dle vyhl. 136/2019 Sb. a směrnice EP a R 2016/1629

## D 1 STAVEBNÍ ČÁST

### D 1.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA



Jedná se o stávající objekt lodi. Loď byla vyrobena jako plovoucí dílny. Poté byla loď zakoupena Střední školou lodní dopravy a technických řemesel, p. o., a je využívána pro potřeby školy jako školní dílny. Účel užívání se po rekonstrukci nemění.

V minulosti byla na lodi prováděna částečná rekonstrukce, která ale nebyla zdárně dokončena. Rekonstrukce zasáhla části elektroinstalace, systém drenážních vod, požárně bezpečnostní řešení. Tyto práce byly prováděny dle dnes již neplatné legislativy a je potřebné z větší části tyto konstrukce odstranit.

V rámci rekonstrukce bude provedena kompletní výměna elektroinstalace, systému drenážních vod, rozvodu kanalizace, rozvodu vodovodu, systému vytápění, požárně bezpečnostního řešení. Dále budou zlikvidována zařízení, která již neplní svou funkci (nádrže na vodu a naftu), provedeny stavební úpravy sociálních zařízení a všech obytných místností na lodi, upraveny, resp. dokončeny nedokončené SDK obklady stěn, které nemají požadovanou požární odolnost a nebudou zrušeny bez náhrady. Dále budou vyměněny všechny výplně otvorů v obšívce lodi, opraveny poškozené vnitřní výplně otvorů v lodi.

## *D.2.1 Bourací práce*

### *D.2.1.1 Bourání podlah:*

Budou odstraněny veškeré keramické dlažby ve stávajících sociálních zařízeních (m.č. 104, 105, 213, 215, 216), v nevyužívaných sociálních zařízeních (m.č. 107) a v nevyužívaných kuchyňských prostorech (214, 212 – část podlahy 4 m<sup>2</sup>).

V prostorech s podlahou s keramickou dlažbou budou odbourány podkladní betony až na podkladní plech (předpokladem je, že při bourání keramických dlažeb dojde k separaci betonové vrstvy o podkladního plechu). V prostorech bez změny spádování nové podlahy a funkční přídržnosti k podkladu budou v betonových podkladech vybourány pouze trasy pro vedení nové kanalizace a vodovodu. Tl. bourané vrstvy je průměrně 60 mm a to od 40 do 80 mm.

V m.č. 212 bude vybourána dřevěná prkenná podlaha v části podlahy a ocelový rám původního vybavení až na nosný ocelový rošt, cca 6 m<sup>2</sup>.

V m.č. 112 bude dočasně odstraněna dřevěná fošnová podlaha se zpětným namontováním pro potřeby provedení kovové přepážky pod dělicí stěnou mezi m.č. 112 a 113 v délce 8,38 m. Šířka rozebrané podlahy bude 1,0 m.

V m.č. 109 bude po odstranění původní nádrže na vodu a ostatního vybavení upravena stávající plocha pro pokládku nové ocelové podlahy.

V m.č. 103, 106, 202 – 212 budou odstraněna stávající PVC lina, která jsou přilepena k podkladu. V m.č. 103 a 106 budou odstraněny i veškeré krycí kovové lišty. Současně s liny budou odstraněny i soklové lišty. Lina vč. lišt budou odstraněna i ze schodišť.



#### D.2.1.2 Bourání stěn:

V m.č. 104 budou vybourány zděné sprchové kouty i se sokly. Dále budou vybourány zděné konstrukce dvou umývacích dřezů na nohy, přisazených ke sprchovým koutům.

V m.č. 105, 107 budou vybourány dělicí stěny WC kabin. Tyto stěny jsou v m.č. 105 provedeny z ocelové rámové konstrukce z válcovaných profilů, na kterém jsou uchyceny dřevěné hranolky, do kterých jsou kotveny SDK desky. Na těchto deskách jsou nalepeny do tmelu keramické obklady. V m.č. 107 jsou obklady lepeny do tlustého maltového lože na podkladní ocelové rámové konstrukci s vloženou nosnou deskou.

V m.č. 104, 105, 107, 209, 213 – 216 budou odstraněny veškeré keramické obklady stěn. Obklady jsou lepeny jednak do tmelu na SDK desky s dřevěným podkladním roštem, kotveným do ocelového nosného roštu stěn (m.č. 104, 105, 215, 216), jednak do tlustého maltového lože na podkladní ocelové rámové konstrukci s vloženou nosnou deskou, která je kotvena k ocelovému roštu stěn lodi (m.č. 107, 209, 213, 214). Obklady budou odstraněny se všemi podkladními konstrukcemi až na ocelovou konstrukci stěn lodi.

V m.č. 104, 105, 106, 202 – 212, 214, 222, 224 budou odstraněny veškeré laminované DTD deskové obklady stěn včetně všech dřevěných lišt. V m.č. 203 budou v místě nových keramických obkladů odstraněny DTD obklady i s podkladním roštem.

V m.č. 106, 202, 209, 210 budou odstraněny SDK obklady stěn ze dvou desek 12,5 mm RED, kotvených do podkladních DTD desek. Zde budou odstraněny také DTD desky, jelikož jsou poškozeny kotvením SDK desek.

V m.č. 113, 119 budou odstraněny veškeré SDK obklady stěn.

V m.č. 222, 224 budou odříznuty ocelové profily, vyčnívající z SDK stěn. SDK stěna bude v tomto místě upravena k provedení odříznutí ocelového profilu a zpětně doplněna SDK deskami a zatmelena.

V m.č. 116 budou odstraněny bez náhrady plechové dělicí stěny k m.č. 114.

V m.č. 119 budou odstraněny dělicí stěny k m.č. 113 bez náhrady včetně. Stěna je provedena z P4 a výztuh L profilu 100/70/5.

Bude odstraněna stávající příčka mezi m.č. 209 a 211 bez náhrady včetně. Stěna je provedena z P4 a výztuh L profilu 50/40/4.

V místě oken s DTD ostěním bude rozebráno DTD (nebo sololitové) ostění, v místě oken s plechovým ostěním bude rozebráno toto ostění z děrovaného plechu a budou demontovány krycí plechové rohové lišty.

#### D.2.1.3 Bourání stropů:

V m.č. 103 – 107, 202 – 216 budou demontovány veškeré sololitové podhledy včetně dřevěných lišt. Nosná podkonstrukce bude zkontrolována a v případě potřeby bude vyměněna za novou, např. únosnější.

V m.č. 113 bude odstraněn SDK podhled s podkonstrukcí, jedná se o dvě desky SDK RED 12,5 mm na ocelovém roštu.



#### D.2.1.4 Bourání otvorových výplní:

B1 – vysklení okenních výplní s pevným zasklením dvojsklem, o rozměru 600 × 635 mm. Dvojsklo je fixováno pomocí sklenářského tmelu oboustranně. Po odstranění zasklení bude připraven otvor (odstranění stávajících nátěrů, nový nátěr) pro novou výplň.

B2 – vybourání okenních výplní se sklopným ocelovým rámem s pevným zasklením dvojsklem, o rozměru 600 × 635 mm. Dvojsklo je fixováno pomocí sklenářského tmelu oboustranně k rámu křídla z válcovaného L profilu 45/30. Po odstranění křídla bude připraven otvor (odstranění těsnícího profilu, odříznutí obvodového ocelového pásu z plechu P4, šířky 23 – 40 mm, nesoucí těsnící profil, přebroušení řezu, odříznutí stávajících pantů na rámu, demontáž zarážky okna na ostění, demontáž parapetu vč. zámků okna, odstranění stávajících nátěrů, nový nátěr) pro novou výplň.

B3 – vybourání okenních výplní s pevným zasklením dvěma dvojskly, o rozměru 1200 × 900 mm. Dvojsklo je fixováno pomocí sklenářského tmelu oboustranně. Po odstranění zasklení bude připraven otvor (odříznutí středového ocelového pásu z plechu P4 šířky 40 mm, přebroušení řezu, odstranění stávajících nátěrů, nový nátěr) pro novou výplň.

B4 – vybourání okenních výplní se dvěma sklopnými ocelovými rámy s pevným zasklením dvojsklem, o rozměru 1200 × 900 mm. Dvojsklo je fixováno pomocí sklenářského tmelu oboustranně k rámu křídla z válcovaného L profilu 45/30. Po odstranění křídla bude připraven otvor (odstranění těsnícího profilu, odříznutí obvodového ocelového pásu z plechu P4, šířky 23 – 40 mm, nesoucí těsnící profil, odříznutí středového ocelového pásu z plechu P4 šířky 40 mm, přebroušení řezu, odříznutí stávajících pantů na rámu, demontáž zarážek okna na ostění, demontáž parapetu vč. zámků okna, odstranění stávajících nátěrů, nový nátěr) pro novou výplň.

B5 – vysklení okenních výplní s pevným zasklením dvojsklem, o rozměru 600 × 900 mm. Dvojsklo je fixováno pomocí sklenářského tmelu oboustranně. Po odstranění zasklení bude připraven otvor (odstranění stávajících nátěrů, nový nátěr) pro novou výplň.

B6 – vybourání okenních výplní se sklopným ocelovým rámem s pevným zasklením dvojsklem, o rozměru 600 × 900 mm. Dvojsklo je fixováno pomocí sklenářského tmelu oboustranně k rámu křídla z válcovaného L profilu 45/30. Po odstranění křídla bude připraven otvor (odstranění těsnícího profilu, odříznutí obvodového ocelového pásu z plechu P4, šířky 23 – 40 mm, nesoucí těsnící profil, přebroušení řezu, odříznutí stávajících pantů na rámu, demontáž zarážky okna na ostění, demontáž parapetu vč. zámků okna, odstranění stávajících nátěrů, nový nátěr) pro novou výplň.

B7 – vybourání dřevěných jednokřídlých dveří se skleněnou výplní v horní části, s dřevěnou zárubní, o rozměru 890 × 1850 mm. Práh je opatřen oplechováním. Zárubeň je v napojení na stěnu olištována dřevěnou lištou. Po odstranění křídla a zárubně bude připraven otvor (odříznutí obvodového ocelového pásu z plechu P4, přebroušení řezu, odříznutí stávajících pantů na obšívce, demontáž dorazů na obšívce, demontáž prahu, odstranění stávajících nátěrů, nový nátěr) pro novou výplň.

B8 – vybourání dřevěných dvoukřídlých dveří se skleněnou výplní v horní části, s dřevěnou zárubní, o rozměru 1420 × 1850 mm. Práh je opatřen oplechováním. Zárubeň je v napojení na stěnu olištována dřevěnou lištou. Po odstranění křídla a zárubně bude



připraven otvor (odříznutí obvodového ocelového pásu z plechu P4, přebroušení řezu, odříznutí stávajících pantů na obšívce, demontáž dorazů na obšívce, demontáž prahu, odstranění stávajících nátěrů, nový nátěr) pro novou výplň.

B9 – vybourání dřevěných dvoukřídlých dveří se skleněnou výplní v horní části, s dřevěnou zárubní, o rozměru 1570 × 1790 mm. Práh je opatřen oplechováním. Zárubeň je v napojení na stěnu olištována dřevěnou lištou. Po odstranění křídla a zárubně bude připraven otvor (odříznutí obvodového ocelového pásu z plechu P4, přebroušení řezu, odříznutí stávajících pantů na obšívce, demontáž dorazů na obšívce, demontáž prahu, odstranění stávajících nátěrů, nový nátěr) pro novou výplň.

B10 – vysklení okenních výplní s pevným zasklením dvojsklem, o rozměru 600 × 900 mm. Dvojsklo je fixováno pomocí gumového těsnění a kovových přitlačných lišt. Po odstranění zasklení bude připraven otvor (odstranění stávajících nátěrů, nový nátěr) pro novou výplň.

Budou demontovány veškeré zařizovací předměty.

## *D.2.2 Stavební úpravy*

### *D.2.2.1 Podlahy:*

V m.č. 104, 105, 213, 214, 215, 216 budou provedeny nové betonové podlahy z betonu C20/25 XC1 v tl. 80 mm. V m.č. 104, 105, 214, budou podlahy provedeny do spádu ke vpustím v tl. od 40 mm do 80 mm. Do betonu bude vložena KARI síť 6/150/150 mm. Celková i místní rovinnost podlah bude max. 2 mm. Budou dodržena ustanovení normy ČSN 744505.

V m.č. 104, 105, 213, 214, 215, 216 bude provedena pokládka nové keramické dlažby do flexibilního lepícího tmelu (C2TE). Keramická dlažba bude použita slinutá, probarvená ve hmotě, protiskluznost R9, velikost 298 × 298 × 9 mm. Celková i místní rovinnost dlažby bude max. 2 mm. Budou dodržena ustanovení normy ČSN 744505. Nová keramická dlažba a spárovací hmota bude předem odsouhlasena investorem. Spára mezi obkladem a dlažbou bude opatřena elastickou PUR pryskyřičnou hmotou. Pod keramickou dlažbou bude provedena cementová hydroizolační stěrka – viz oddíl hydroizolace.

V m.č. 109 bude provedena podlaha z plechů P4 s protiskluzovou úpravou v celé ploše s tím, že kolem stávajícího plechového dna nádrže bude provedeno vyrovnání plechy tak, aby nášlapná vrstva plechu byla v jedné úrovni.

V m.č. budou zpětně kotveny pomocí vrutů původní fošny.

V m.č. 212 bude provedena v místě dřevěné podlahy, ocelového rámu a betonové podlahy nová dřevěná podlaha z OSB desek tl. 18 mm P+D na dřevěný rošt 40 × 40 mm. Zbýlá část podlahy v m.č. 212 bude vyrovnaná pomocí OSB desek do úrovně nové podlahy.

V m.č. 103, 106, 107, 202 – 212 budou položena nová PVC lina s celoplošným lepením na připravený podklad. Podklad pro lepení PVC lina bude suchý, rovný, únosný, pevný, drsný a bez látek, které působí jako separační vrstva. Na připravený podklad bude





naneseno systémové lepidlo ozubenou stěrkou odpovídajícího rozměru a typu. Nanášení lepidla bude provedeno dle technologického postupu výrobce lepidla. Lepení PVC lina bude provedeno dle technologického postupu výrobce PVC lina. Navržen je PVC heterogenní lino (odstín vybere uživatel před dodávkou). Tl. lina je 2,0 mm, tl. pochozí vrstvy je 0,8 mm, se specifikací: stupeň zátěže tř. 34., 43., odolnost proti vlivu kolečkové židle, protiskluznost, stálobarevnost na umělém světle, reakce výrobku na oheň Bfl-s1, plošná hmotnost 3 180 g/m<sup>2</sup>, rozměrová stálost. Ukončení PVC lina u stěn bude provedeno dřevěnou soklovou lištou. Ošetřování a údržbu specifikuje výrobce a zhotovitel předá informace stavebníkovi.

V m.č. 107 bude pod nové PVC lino provedena nová konstrukce podlahy z dvou desek OSB tl. 18 mm P+D na dřevěný rošt 40 × 40 mm. Kolem vstupu do fekální nádrže bude proveden kovový rám s kovovým poklopem, ukončující PVC lino.

V m.č. 220 bude provedena dřevěná podlaha z dřevěných hoblovaných fošen P+D na sraz 200/40 mm na dřevěný rošt z hranolů 80/80 mm v rozteči 500 mm.

V m.č. 113 bude v místě původního skladu uhlí provedena (doplněna) podlaha z plechů P4 s protiskluzovou úpravou.

#### D.2.2.2 Stěny:

V m.č. 104 budou vyžděny z keramických dutinových příčkových tvárnic na maltu pro tenké zdění tl. 80 mm s pevností min. P8. Sokl vaniček bude vybetonován z C20/25 XC1, stejně jako vanička (do spádu ke středové vpusti). Stěny budou omítnuty MVC se strženým povrchem v přípravě pro keramický obklad (vnější stěny, horní plochy) a s hladkým povrchem v přípravě pro cementovou hydroizolační stěrku pod keramický obklad (vnitřní stěny sprchových koutů).

V m.č. 113 budou provedeny SDK předstěny s oboustrannou požární odolností A60 (šachtové stěny W629 EI60), min. tl. stěny bude 80 mm, nosný profil 2×CW50, 2×SDK protipožární 15 mm. V místě obšívky bez tepelné izolace bude provedeno doplnění tepelné izolace z MW 039 tl. 160 mm.

V m.č. 209, 210 budou provedeny nové SDK stěny bez požární odolnosti jednou opláštěné s nosnými deskami z A1, A2 tl. 100 mm (W111), vloženou akustickou izolací tl. 80 mm do CW75. Všechny SDK desky budou tmeleny v kvalitě tmelení Q1. Stěny budou oddilátovány od podkladní nosné konstrukce betonové podlahy akustickým pásem. Kotvení stěn do stropu bude ve výšce stávající nosné konstrukce podhledu. Na tyto desky bude namontován obklad stěn z laminovaných DTD desek tl. 18 mm (sjednocení povrchu s ostatními plochami stěn v interiéru). DTD desky budou ve spárách opatřeny krycími dřevěnými lištami 25/5 mm. Sokl stěny bude opatřen dřevěnou lištou 80/15 mm. V místě prostupu kovové konstrukce obšívky do interiéru lodi bude tato konstrukce zakryta dřevěnou trojúhelníkovou lištou (návlek). Lišty budou kotveny k podkladu vruty s dodržáním potřebných dilatací.

V m.č. 220 bude provedena SDK předstěna bez požární odolnosti (W623), tl. 40 mm, nosný profil CD, 1×SDK 12,5 mm. Stěny budou doplněny tepelnou izolací MW 039 tl. 60 mm.

V m.č. 109 bude provedena SDK předstěna bez požární odolnosti (W623), tl. 40 mm,



nosný profil CD, 1×SDK 12,5mm. Stěny budou doplněny tepelnou izolací MW 039 tl. 160 mm.

V místech zrušených výplní otvorů v obšívce bude otvor v obšívce vyplněn plechem P5 s celoobvodovým oboustranným svarem. Dutý prostor stěny bude vyplněn SDK předstěnou bez požární odolnosti (W623), tl. 40 mm, nosný profil CD, 1×SDK 12,5 mm. Otvor bude doplněn tepelnou izolací MW 039. Povrch SDK bude opatřen obkladem z laminovaných DTD desek tl. 18 mm (sjednocení povrchu s ostatními plochami stěn v interiéru) nebo bude provedena hydroizolační stěrka s nalepeným keramickým obkladem v m.č. 104.

V místech zrušených výplní otvorů ve vnitřních příčkách bude otvor vyplněn SDK stěnou bez požární odolnosti (W111), nosný profil CW, 1×SDK 12,5 mm. Vnitřní prostor bude doplněn tepelnou izolací MW 039. Povrch SDK bude opatřen obkladem z laminovaných DTD desek tl. 18 mm (sjednocení povrchu s ostatními plochami stěn v interiéru) nebo bude provedena hydroizolační stěrka s nalepeným keramickým obkladem v m.č. 104.

V m.č. 104, 105, 111 (kolem umyvadla), 114 (kolem umyvadla), 213 – 216 budou provedeny nové keramické obklady stěn do flexibilního lepícího tmelu (C2TE). Keramický obklad bude použit slinutý, probarvený ve hmotě, velikost 298 × 298 × 9 mm. Celková i místní rovinnost obkladu bude max. 2 mm. Nový keramický obklad a spárovací hmota bude předem odsouhlasena investorem. Výšky obkladů jsou označeny ve výkresu. V místě mokrého prostředí bude pod keramickým obkladem provedena hydroizolační stěrka – viz oddíl hydroizolace.

V m.č. 104, 105, 111 (kolem umyvadla), 114 (kolem umyvadla), 213 – 216 budou pod nové keramické obklady provedeny nové SDK předstěny z jedné SDK desky tl. 12,5 mm (normální nebo odolná vlhkosti), kotveny do dřevěného roštu z hranolků 40/40 mm, který bude kotven k výztuhám obšívky lodi nebo k ocelové konstrukci vnitřních stěn. V místě zakrývaných ovládacích prvků instalací budou provedeny vstupy pomocí kovových revizních dvířek s rámem (specifikace v jednotlivých částech PD instalací).

V m.č. 104 – 107, 202 – 216 budou provedeny obklady stěn z laminovaných DTD desek tl. 18 mm na dřevěný rošt 40/40 mm, kotveným k výztuhám obšívky lodi nebo k ocelové konstrukci vnitřních stěn. DTD desky budou ve spárách opatřeny krycími dřevěnými lištami 25/5 mm. Sokl stěny bude opatřen dřevěnou lištou 80/15 mm. V místě prostupu kovové konstrukce obšívky do interiéru lodi bude tato konstrukce zakryta dřevěnou trojúhelníkovou lištou (návlek). Lišty budou kotveny k podkladu vruty s dodržáním potřebných dilatací.

V m.č. 110, 114, 217, 222, 224, 228 budou dokončeny SDK obklady stěn (doplnění chybějícího opláštění, doplnění chybějících ukončovacích, rohových, dilatačních profilů). Všechny SDK desky budou tmeleny v kvalitě tmelení Q3.

#### D.2.2.3 Podhledy:

V m.č. 103 – 107, 202 - 216 budou provedeny nové podhledy z laminovaných DTD desek tl. 18 mm. Podhledy budou respektovat stávající i nové vedení instalací. V m.č. 104 bude respektován prostor pro nouzový výlez (provedeny svislé stěny ke stropu). Podhled bude kotven ke stávajícímu systému kotvení, případně bude tento systém doplněn novými



prvky. Bude ověřena únosnost stávajícího kotevního systému pro nově navržený podhled. V místě zakrývaných ovládacích prvků instalací budou provedeny vstupy pomocí kovových revizních dvířek s rámem (specifikace v jednotlivých částech PD instalací).

V m.č. 114 budou dokončeny SDK podhledy stropu (doplnění chybějícího opláštění, doplnění chybějících ukončovacích, rohových, dilatačních profilů). Všechny SDK desky budou tmeleny v kvalitě tmelení Q3.

V m.č. 113 budou provedeny SDK podhledy stropu s požární odolností A60 (D112 EI60, 2×CD, 2×SDK protipožární 15 mm. Všechny SDK desky budou tmeleny v kvalitě tmelení Q3.

Budou osazeny nové zařizovací předměty.

### *D.2.3 Otvory, výplně otvorů*

#### **D.2.3.1 Hliníkové výrobky:**

Prosklené výplně otvorů, oddělující venkovní prostředí od vnitřního, budou zaskleny dvojsklem v hliníkovém rámu s  $U_w = 1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$ , s  $U_g = 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$ ,  $g = 0,50$ ,  $T_{Zl}=3$ , barva bílá. Plné výplně otvorů budou hliníkové s  $U_w = 1,7 \text{ W/m}^2\text{K}$ ,  $T_{Zl}=2$ , barva bílá. Při montáži nebudou použity zakládací profily, rámy výplní budou kotveny dle požadavku normy ČSN 74 6077, vnější uzávěr připojovací spáry bude proveden z elastického PU tmelu, vnitřní tepelná izolace bude provedena z impregnované kompresní těsnící pásky z pěnových hmot, vnitřní uzávěr připojovací spáry bude proveden z elastického PU tmelu. Dveře budou osazeny hliníkovým prahem.

Vnější parapet nebude osazen, vnitřní parapet bude buď dřevěný tl. 24 mm, u ostění z DTD laminovaných desek nebo plechový FeZn tl. 0,5 mm, barva dle ostění, u ostění z děrovaného plechu. Dřevěný parapet bude uchycen lepením, plechový parapet bude mechanicky kotvený dle ostění (vruty, nýty). Podrobnosti jednotlivých výrobků jsou popsány ve výkresu – D 1.4 - Tabulky PSV.

#### **D.2.3.2 Zámečnické výrobky:**

Vnitřní dveře budou kovové bez tepelněizolačních vlastností – Z2. Vnitřní vrata budou kovová bez tepelněizolačních vlastností, s protipožární odolností A60 (EI60-C3/DP1) – Z1. Podrobnosti jednotlivých výrobků jsou popsány ve výkresu – D 1.4 - Tabulky PSV.

Výrobek Z3 je popsán v D.2.2.2.

Ve stávajících vratech mezi dílnami v podpalubí budou osazena nová jednoduchá skla tl. 6 mm do gumového těsnění, kotvení Al. přítlačnými lištami pomocí vrutů – D 1.4 - Tabulky PSV - Z4.

V šikmých oknech nástaveb dílen budou vyměněna skleněné výplně. Jedná se o dvojsklo,  $U_g = 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$ ,  $g = 0,50$ ,  $T_{Zl}=3$ , vnější sklo bude odolné nárazu krupobití (ESG), vnitřní sklo bude zatmaveno pokovenou vrstvou Stopsol (šedý). Skla budou osazena





do gumového těsnění, kotvení Al. přítláchnými lištami pomocí vrutů – D 1.4 - Tabulky PSV - Z5.

Dveře do skladu m.č. 119 budou opraveny oplechováním FeZn plechem tl. 0,5 mm oboustranně – D 1.4 - Tabulky PSV - Z6.

Dělicí stěny WC v m.č. 105 vč. dveří budou provedeny z DTDL desek tl. 25 mm s oboustranným dekorativním melaminovým potahem s vysokou odolností proti mechanickému poškození. Viz D 1.4 - Tabulky PSV - Z7.

Umyvadlo v m.č. 114 bude odkanalizováno do sanitárního čerpadla viz D 1.4 - Tabulky PSV – Z8.

#### *D.2.4 Hydroizolace*

V prostorách sociálního zařízení bude proveden hydroizolační systém proti nevzduté/netlakové vodě z dvousložkové, flexibilní, cementem pojené minerální hydroizolační stěrky proti podzemní, vzduté a tlakové vodě v tl. 2,2 mm (3,5 kg/m<sup>2</sup>). Rohy a dilatační spáry budou vyplněny provazcem z pěnové hmoty, poté překryty těsnicí páskou k vytvoření vodotěsných dilatačních a styčných spár v izolačních vrstvách v šířce 12 cm se zalepením dvousložkovou, flexibilní, cementem pojenou minerální hydroizolační stěrkou proti podzemní, vzduté a tlakové vodě v tl. 2,5 mm (4,5 kg/m<sup>2</sup>) a přepracovány. Výška hydroizolačního systému bude min. 15 cm nad úroveň čisté podlahy. Ve vyzděných sprchách v m.č. 104 bude výška hydroizolačního systému až na vrch stěn sprch.

#### *D.2.5 Zámečnické práce*

Veškeré zámečnické konstrukce budou provedeny s povrchovou ochranou kvalitním ochranným systémem s životností 5 - 15 let.

#### *D.2.6 Nátěry*

Nátěry budou provedeny: obšívka lodi, paluba, střecha vč. prostupujících konstrukcí (barevné řešení dle požadavku uživatele ve třech barvách), vnitřní ocelové zárubně, vnitřní ocelová vrata a dveře (bez zinkování), vnější nepozinkované mříže.

Nátěry budou prováděny, jednak obnovovací (u zachovaných prvků), dále nátěry nových ocelových konstrukcí, a to syntetickými barvami v hnědém odstínu.

Obnovovací nátěr bude proveden ve skladbě základní a vrchní nátěr.

Nátěr nových konstrukcí bude proveden základní, podkladní a vrchní nátěr.

Před zahájením veškerých nátěrů musí být nejdříve provedeno řádné očištění a příprava podkladu:

Ostré hrany musí být zaobleny a seříznuty, sváry musí být prosté nerovností, pórů, kráterků, rozstříků. Konstrukce před prováděním nátěrů musí být očištěna od oleje a veškerých mastnot vhodným detergentem, soli a ostatní nečistoty se odstraní omytím vysokotlakou vodou. Po oschnutí se abrazivně otryská na stupeň přípravy povrchu Sa 2 ½ dle ČSN EN ISO 8501-1, hrubost střední (G) dle ČSN EN ISO 8503-1. Po abrazivním tryskání se odstraní veškerý prach.



Nátěrový systém vnějších konstrukcí bude přizpůsoben koroznímu prostředí v kategorii C3 (ČSN EN ISO 12944-2) a bude proveden v souladu s ČSN EN ISO 12944-5/S3.18 – EP/PUR. Nátěrový systém bude proveden na životnost 15 let (tloušťka systému cca 160 µm).

Nátěrový systém vnitřních konstrukcí bude přizpůsoben koroznímu prostředí v kategorii C2 (ČSN EN ISO 12944-2) a bude proveden v souladu s ČSN EN ISO 12944-5/S3.18 – EP/PUR. Nátěrový systém bude proveden na životnost 5–15 let (tloušťka systému cca 120 µm).

Příprava podkladu musí být přizpůsobena vybranému výrobcí. Při aplikaci je potřeba dbát na povětrnostní vlivy, teplota podkladu při aplikaci nesmí klesnout pod 5 °C, teplota aplikovaného substrátu musí být nejméně 3 °C nad rosným bodem!! Součástí projektové dokumentace je příloha Technické listy doporučených materiálů, kde jsou obsaženy technické parametry, požadavky na podklad a způsob provádění nátěrů.

#### *D.2.7 Malby*

Malby všech vnitřních prostor budou v barvě bílé, a to ve dvou vrstvách s penetrací.