

AKCE:

**AREÁL KLÍŠE, ÚSTÍ NAD LABEM
WELLNESS A FITNESS**

MÍSTO:

U Koupaliště 575/11, 40001 Ústí nad Labem - Klíše

ÚČEL:

ZMĚNA STAVBY PŘED DOKONČENÍM

D.1-02 – SO 02 – SAUNY

D.1-02.7 Nerezový bazén

D.1-02.7.1 – Technická zpráva

Vypracoval :

Ing. Martin Gazda

.....

Datum:

10/2023

Vyhotovení:

TECHNICKÁ ZPRÁVA

OCHLAZOVACÍ BAZÉN Z NEREZOVÉ OCELI

OBSAH:

- I. OBECNÉ INFORMACE
- II. NORMY, SMĚRNICE, ZÁKONY
- III. POŽADAVKY NA OSTATNÍ PROFESE
- IV. TECHNICKÉ PODMÍNKY PRO VÝSTAVBU A MONTÁŽ NEREZOVÝCH BAZÉNŮ
- V. PROVÁDĚCÍ PŘEDPISY TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ PRO TĚLESO BAZÉNU
- VI. TECHNICKÉ PROVÁDĚCÍ PŘEDPISY PRO VNITŘNÍ VESTAVBY DO BAZÉNU
- VII. TECHNICKÉ PROVÁDĚCÍ PŘEDPISY PRO BAZÉNOVOU HYDRAULIKU
- VIII. PROVÁDĚCÍ PŘEDPISY PRO VYBAVENÍ BAZÉNU
- IX. POPIS BAZÉNOVÝCH VAN
- X. VÝKAZY VÝMĚR JEDNOTLIVÝCH BAZÉNŮ
- XI. ZÁVĚR

I. OBECNÉ INFORMACE

Nedílnou součástí této Technické zprávy je:

- a) Výkaz výměr nerezové konstrukce bazénu
- b) Výkres Stavební připravenosti D.1-02.7.2 pro vestavbu nerezové konstrukce bazénu

Materiály a konstrukční díly bazénu jsou, pokud neexistují pro určité stavební části v soupisu úkonů žádná jiná konkrétní ustanovení, nerezové oceli podle ČSN EN 10088 část 2 jak. 1.4404.

Pro použité materiály musí být předložen přejímací atest. Zhotovitel musí prověřit vhodnost materiálů uvedených v soupisce a danou skutečnost potvrdit při předání nabídky.

Povrchové plochy

Povrch všech ploch musí být válcovaný 2B podle ČSN EN 10088-2 (Za studena válcovaný, žíhaný, mořený, doválcovaný, matně lesklý). V pozicích, u nichž se to požaduje, musí být povrch technologicky upraven brusem K 400 (zrnitost min. 400 µm). Svary jsou bez mechanického opracování – pouze mořeny. V pozicích, u nichž se to požaduje, je nutno svary přebrousit, v prostoru okraje bazénu s přelivovým žlábkem je nutno všechny svary přebrousit do hloubky 5 cm pod hladinou. U vyvýšených ploch nad vodní hladinou jsou svary pouze mořeny bez mechanického opracování.

Provedení svařecských prací

Při svařovacích pracích je nutno používat odpovídající svařovací a přídatné materiály.

Svařovací práce musí být vykonávány osobami s odpovídající kvalifikací doloženou odpovídajícími zkouškami.

Svařování je nutno provádět dle normy ČSN 3834-2 /nutno úředně doložit/. Viz „technická a odborná způsobilost kapitola III. odst. 4.

Protiskluzové plochy

Nášlapné plochy vykazují protiskluzovou strukturu, která odpovídá ČSN EN 13451-1 skupině zařazení "24⁰⁰" a k nabídce se tato vlastnost doloží odpovídajícím osvědčením státem akreditovaného zkušebního ústavu pro každou uvedenou položku uvedenou v této technické zprávě, výkazu výměr, respektive položkovém rozpočtu.

Jedná se o následující položky:

- a) roštnice na přelivném žlábků
- b) schody a žebříky do bazénu
- c) dno a kryty dnových kanálů v odpovídajících hloubkách provedení dna, pokud je to žádoucí z optických a tvarových důvodů v celé oblasti bazénu
- d) kryty a víka technologických otvorů (sací kanály, odtoky ze dna bazénu, vtoková dnová tryska apod.)

Požadavky na záruční podmínky zhotovitele nerezových konstrukcí bazénů, včetně atrakcí a vybavení

Zhotovitel přebírá záruky za nerezový bazén po dobu 60 měsíců od dokončeného předání a převzetí díla vyrobeného zhotovitelem, a to na základě dodržování předepsaných předpisů o provozu a údržbě, se kterými byl objednatel seznámen. Za záruční dobu jednotlivých technologických zařízení se považuje délka záruční doby daná výrobcem tohoto zařízení (minimálně však 24 měsíců), je-li tak stranami výslovně dohodnuto v předávacím protokolu. Na tyto díly se vztahuje záruka poskytovaná výrobcem. Příslušné záruční listy předá zhotovitel objednateli při předání a převzetí díla. Záruka se nevztahuje na škody způsobené cizími vlivy, zásahy třetích osob nebo neodbornou či nesprávnou obsluhou.

II. NORMY, SMĚRNICE, ZÁKONY

Všeobecně:

Zhotovitel musí respektovat zejména tyto technické, hygienické a bezpečnostní normy:

- a) Sací armatury a zařízení musí být v souladu s normou ČSN – EN 13451 Vybavení plaveckých bazénů (94 09 15):
 - a1) Část 01 - Všeobecné bezpečnostní požadavky a zkušební metody
 - a2) Část 02 - žebříky, žebříková schodiště a madla
 - a3) Část 03 - přívod a odtok vody
- b) ČSN-EN 15288-1:2019
- c) ČSN EN 15288-2:2019
- d) Vyhláška č. 238/2011 o stanovení hygienických požadavků na koupaliště a kryté bazény
- e) ČSN EN ISO 13920 - Svařování – Všeobecné tolerance svařovaných konstrukcí – Délkové a úhlové rozměry - Tvar a poloha, zejména dodržení tolerance přímosti, rovinnosti a rovnoběžnosti,
- f) ČSN EN 10088-2 Korozivzdorné oceli – Část 2: Technické dodací podmínky pro plechy a pásy pro všeobecné použití
- g) ČSN EN 1092-1 - Příruby a přírubové spoje – Kruhové příruby pro trubky, armatury, tvarovky a příslušenství s označením PN – Část 1: Příruby z oceli
- h) ČSN EN ISO 9445-2 - Korozivzdorné oceli kontinuálně válcované za studena – Mezní úchytky rozměrů a tolerance tvaru - Část 2. Široký pás a plech
- i) ČSN EN ISO 9712:2013 pro zkoušení kapilární metodou „PT“ pro sektor „w“ a „kvalifikační stupeň 2“
- j) ČSN EN 1090-2 Osvědčení (certifikát) o shodě řízení výroby dle EN 1090-2:2009+A1:2011
- k) ČSN EN ISO 1043-1 Plasty - Značky a zkratky - Část 1: Základní polymery a jejich zvláštní charakteristiky.
- l) ČSN EN ISO 11469 Plasty - Základní identifikace a označování výrobků z plastů
- m) Technická směrnice 57-2011 Výrobky z recyklovaných plastů
- n) Vyhláška č. 405/2017 Sb., kterou se mění vyhláška č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb, ve znění vyhlášky č. 62/2013 Sb., a vyhláška č. 169/2016 Sb., o stanovení rozsahu dokumentace veřejné zakázky na stavební práce a soupisu stavebních prací, dodávek a služeb s výkazem výměr (D.1 Dokumentace stavebního nebo inženýrského objektu, zejména technická zpráva, výkresová dokumentace a statické výpočty)
- o) Vyhláška č. 409/2005 Sb. o hygienických požadavcích na výrobky přicházející do přímého styku s vodou a na úpravu vody
- p) Strategie udržitelného rozvoje Evropské unie, zejména třetí a pátá oblast

III. POŽADAVKY NA OSTATNÍ PROFESI

Požadavky na dodavatele stavební připravenosti:

Stavební připravenost spočívá pouze v přípravě betonové základové desky, popř. základového obvodového pásu, dobetonávky obvodových stěn a zařízení instalovaných ve dně bazénu, štěrkopískového zásypu pod dnem bazénu (a případně tam kde je to vyžadováno PD.), úpravy kolem bazénu a případné více náklady vyplývající ze zvýšených požadavků na životní prostředí (snížení hladina hluku, CHKO atd.). Oddrenážování dna bazénu a uzemnění bazénové vany dle platných legislativních předpisů. Napojení na vodorovné a svislé hydroizolace je řešeno v kontextu se stavební částí projektu stavby.

Požadavky na dodavatele úpravy technologie vody

teplota vody ≤ 35 °C, maximální množství chloridů 400 ppm, ostatní složení odpovídá pitné vodě z vodovodního řádu dle vyhl. MZČR č. 252/2004 Sb. ve znění pozdějších předpisů) a při podpisu SOD je doložena laboratorním rozbořem dodavatele pitné vody. Doporučená alkalita vody.

Pitná voda	mmol/l	°dH (německý st. tvrdosti)	°F (francouzský st. tvrdosti)
STŘEDNĚ TVRDÁ	1,75 - 2,99	9,8 - 16,8	17,5 - 30,0

Upozornění: V případě odlišných hodnot doporučujeme zařadit technologii úpravy vody (změkčovací stanici)

Požadavek na výrobce nerezových částí – Specifikace dílce dle ČSN EN 1090-2

Třída provedení bazénové konstrukce	EXC1
Metoda prohlášení o shodě/specifikace dílce	metoda1
Vlastnosti materiálu dle	odolnost proti důlkové korozi
Tolerance tloušťky	třída A
Stupeň kvality svarů dle EN ISO 5817	C
Požární odolnost	A1
Druh povrchové ochrany	pasivace povrchu
Korozní kategorie	C1
tolerance dle EXC1	EN 1090-2, EN ISO 13920 (C; C; F)

Požadavky na dodavatele VN, NN a MaR:

uzemnění bazénu dle platné legislativy (ČSN EN 33 200-5-54). Min. dva body na bazén v protilehlých rozích.

rozvody NN a MaR pro napájení atrakcí bazénu zajistí dodavatel technologie úpravy vody.

Požadavky na dodavatele kanalizace:

zajistí dodavatel technologie úpravy vody

Požadavky na dodavatele vody:

zajistí dodavatel technologie úpravy vody

Požadavky na dodavatele odvětrání bazénové haly technologické místnosti:

zajistí dodavatel vzduchotechniky. Vzduchotechnika zajistí v bazénové hale a přilehlých prostor včetně bezprostřední blízkosti nerezové nesmáčené konstrukce bazénu (technologická místnost apod.) nepřekročení hygienických charakteristik - hodnot PEL (PEL=Přípustný Expoziční Limit = celosměnový časově vážený průměr koncentrace):

- ozon 0,1mg/m³ (PEL) - chlor 1,5mg/m³ (PEL) - trichloramin 0,5mg/m³ (doporučená hodnota - plavecké bazény) - oxid chloričitý 0,1mg/m³ (USA - TWA=Time Waged Average)

Požadavky na dodavatele topení:

zajistí dodavatel technologie úpravy vody

Požadavky pro zpracovatele projektové dokumentace stavební částí:

- PD stavby řeší problémy, týkající se eliminace hluku, vibrací. Podmínky pro zabránění šíření hluku a vibrací nejsou v této části projektové dokumentace pro D+M nerezových bazénů a technologických prvků zohledněny. Nutno řešit v projektové dokumentaci stavební částí generálním projektantem.
- Napojení nerezové konstrukce bazénu na vodorovné a svislé hydroizolace stavby bude řešeno v projektové dokumentaci stavební částí generálním projektantem.
- V případě vnitřního bazénu, pro horizontální dodávku bazénových stěn do bazénové haly PD stavby zabezpečí stavební otvor ve vnější stěně bazénové haly o min. rozměrech 3,5m na výšku a 1m šířka a to do doby navedení všech nerezových částí bazénu.
- Projekt stavební části zahrne do výkazu výměr 100% utěsnění prostupů technologického potrubí pro bazén zejména i pod bazénovou vanou.

IV. TECHNICKÉ PODMÍNKY PRO VÝSTAVBU A MONTÁŽ NEREZOVÝCH BAZÉNŮ

Všeobecně:

Nerezové bazény musí být vyrobeny jako absolutně vodotěsné vany s odpovídajícím vybavením dle PD, bez ostrých hran a nerovností a musí vyhovovat statickým požadavkům projektu a stupni zatřídění dle ČSN 1090.

Těsnost:

Po napuštění bazénu vodou je nutno zkontrolovat těsnost bazénové vany.

Těsnost bazénu je ověřována následujícími zkouškami:

- a) zátopovou zkouškou bazénové vany,
- b) vizuální kontrola dna,
- c) kapilárními zkouškami svarů v průběhu montáže bazénové vany.

Objednatel musí zabezpečit vodu pro napuštění bazénu a potřebné zkoušky (až do uvedení do provozu).

Nivelace/vyměřování:

Dodržení geometrie bazénu, stejně jako běžné nivelace přelivné hrany ± 2 mm je nutno dokladovat protokolem měření provedeným nezávislým geometrem.

Projekt požaduje pro prokázání technické a odborné způsobilosti dle Zákona o veřejných zakázkách 134/2016 Sb. [§ 79 odst. 2. písm. k) a l)] aby zájemce o veřejnou zakázku nerezových bazénů (respektive jeho partner), dodal současně s předloženou nabídkou následující vzorky, protokoly, technické listy s popisy nebo fotografiemi zboží, potřebných ke kontrole zajištění kvality jednotlivých souborů dodávek, a to v českém jazyce, respektive úředně přeložené (doložení překladatelské doložky):

- a) certifikát o vzdělání a odborné kvalifikaci min. 1 kmenového zaměstnance (pozn.*2) výrobce pro nedestruktivní technologie dle ČSN EN ISO 9712:2013 pro rozsah certifikace zkoušení kapilární metodou „PT“ pro sektor „W“ a „kvalifikační stupeň 2“
- b) certifikát o vzdělání a odborné způsobilosti min. 1 kmenového zaměstnance (pozn.*2) výrobce pro vizuální zkoušky v rozsahu dle ČSN EN ISO 17637 (Nedestruktivní zkoušení svarů - Vizuální kontrola tavných svarů) a ČSN EN 13018 (zásady pro přímou a nepřímou vizuální kontrolu stavu povrchu výrobku, provedení lícovacích ploch, geometrického tvaru výrobku).
- c) Certifikát osvědčující, že pro výrobu a montáž nerezových bazénů, tlakových zařízení a ocelových konstrukcí je zaveden a používán proces svařování, který odpovídá ČSN EN ISO 3834-2:2006, včetně přílohy k certifikátu. Z textu certifikátu, včetně přílohy, jsou patrné podrobnosti a podmínky certifikátu v rozsahu:
 - c1) Druh produktu: Výroba a montáž nerezových bazénů, tlakových zařízení a ocelových konstrukcí
 - c2) Normy používané organizací:
 - c2.1) Produktové normy: ČSN EN 1090-2 +A1, ČSN EN 13451 část 1-11, ČSN EN 13480
 - c2.2) Procesní normy pro proces svařování (podle ČSN EN ISO 3834-5):
ČSN EN ISO 9606-1, ČSN EN 9712, EN ISO 13916, EN ISO 14555, EN ISO 14731, ISO 14732, EN ISO 15607, EN ISO 15609-1, EN ISO 15614-1, ČSN EN ISO 17635, ISO 17637, EN ISO 17662, ČSN EN ISO 3452-1, EN ISO 23277
 - c2.3) Jiné normy než EN/ISO normy: EN 287-1, EN473
 - c3) Skupiny základních materiálů (podle CEN ISO/TR: 8.1; 8.2; 10.1; Ti Gr.2

- c4) Procesy svařování a příbuzné procesy (Skupiny základních materiálů podle CR ISO 15608): 135 (8.1), 141 (8.1, 8.2, 10.1, Ti Gr.2), 111 (8.1), 786 (8.1)
c5) Pověření pracovníci svářečského dozoru s uvedením jména a příjmení zaměstnance, jejich kvalifikace dle ISO 14731,
c6) a dále „Uvedení podmínek platnosti: ...“

- d) předložení osvědčení (certifikát) o shodě řízení výroby dle EN 1090-2:2009+A1:2011, včetně přílohy k certifikátu

Podrobnosti a podmínky certifikátu v rozsahu, který potvrzuje:

d1) Rozsah SRV: návrh, výroba, montáž

d2) Druh výrobku: stavební ocelové výrobky třídy provedení EXC1, EXC2

*pozn.*1.: uvedení „ISO“ ve spojení s národní či evropskou normou znamená, že ISO (Mezinárodní organizace pro normalizaci) pouze koordinovala uspořádání a publikování schválené normy a nelze to zaměňovat s označením ISO pro systémy managementu kvality společností certifikovaných dle ISO norem 9001, 14001, 18001.*

*pozn.*2.: Pod pojmem kmenový zaměstnanec rozumíme smluvní vztah mezi zaměstnavatelem (výrobce) a zaměstnancem na plný úvazek a na dobu neurčitou, uchazeč/výrobce doloží tuto skutečnost místopřísežným prohlášením s uvedením jména a příjmení kmenového zaměstnance, jeho rodného čísla, měsíce a roku přijetí do tohoto zaměstnaneckého poměru.*

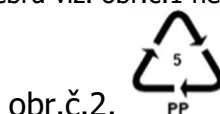
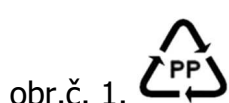
e) Vzorek protiskluzné úpravy dna a ostatních částí nerezového bazénu:

- i. vzorek min. 160mm x 200mm, tloušťka 1,5mm s 3D konvexními nopy o kruhovém o výšce nopů min. 1,1mm nad povrchem plechu s vhodným rozestupem mezi nopy
- ii. osvědčení o protiskluzných vlastnostech" vydané akreditovaným ústavem dle ČSN EN 13451-1 odd.4.8. stupeň zařídění „C“ (min 24°),
- iii. technický list výrobku,
- iv. vzorek, technický list a osvědčení prokazují:
 1. soulad s normou ČSN EN 13451-1 odd.4.8. protiskluzné vlastnosti
 2. deklarované vlastnosti výrobku technickým popisem,
 3. 3D konvexní nopy o výšce nopů min. 1,1mm nad povrchem plechu s vhodným rozestupem mezi nopy s kruhovým tvarem nopy

f) Vzorek krycího roštu žlábků z polypropylénu

- i. vzorek o šířce odpovídající světlé šířce žlábků a délce min. 75 mm,
- ii. technický list výrobku,
- iii. osvědčení o protiskluzných vlastnostech vydané akreditovaným ústavem dle ČSN EN 13451-1 odd.4.8. stupeň zařídění „C“ (min 24°), ve směru prvků a ve směru kolmém na tento směr,
- iv. vzorek, technický list a osvědčení prokazují:
 1. soulad s normou ČSN EN 13451-1 odd.4.8. protiskluzné vlastnosti
 2. rohová roštnice musí zaručit rovnoměrný odvod vody z bazénu po celé ploše
 3. roštnice musí splňovat minimálně dvoubodové spojení v podélné ose, aby nedocházelo k bočním posunům jednotlivých prutů, které zaručuje vyloučení rizika zachycení prstů na rukou nebo na nohou dle normy ČSN EN 13451 odst. 4.7.2.2 technickým řešením, využívající přípustné otvory <8mm. Závitové tyče jsou stažené na obou stranách matkami a jak šroub, tak matky jsou z materiálu dle EN 10088-2 jak. 1.4404 a vyšší.
 4. materiál prvků v barvě bílé v celém průřezu prvku (hmotě) odstín RAL dle PD, nepřipouští se barvení povrchu prvku barvou, nebo barevnými povlaky,

5. deklarovaní vlastností výrobku technickým listem s bezpečnostními atesty a certifikáty,
6. materiál roštnice z polypropylénu označený viditelně 3D prolisem na jednotlivém žebříku viz. obr.č.1 nebo obr. č. 2.



Pozn1.: V souladu s § 39, Zákona o zadávání veřejných zakázek č. 134/2016 Sb. odst. (6) se zadavatel zavazuje všem neúspěšným zájemcům o veřejnou zakázku tyto vzorky, po ukončení zadávacího řízení, bez zbytečného odkladu vrátit oproti písemnému potvrzení o převzetí zájemcem. Zadavatel v této zadávací dokumentaci ukládá povinnost neúspěšným zájemcům o veřejnou zakázku převzít po ukončení zadávacího řízení předložené vzorky.

Pozn. 2.: Projektant, vzhledem k provozní spolehlivosti výsledného díla (zejména v části nerezové bazény a technologie úpravy vody), požaduje po zájemcích o veřejnou zakázku prokázání technické a odborné způsobilosti dle § 79 odst. 2 písm. k) a l) zákona č. 134/2016 Sb., o veřejných zakázkách, současně s odevzdáním nabídky. Projektant tyto vzorky odborně posoudí.

Číslo Vzorku	Pro prokázání technické a odborné způsobilosti dle § 79 odst. 2 písm. k) zákona č. 134/2016 Sb., o veřejných zakázkách, se též požaduje současně s odevzdanou nabídkou, předložení níže uvedených technických listů: SEZNAMU POŽADOVANÝCH VZORKŮ:
1	Vzorek dnového plechu bazénu s protiskluznou úpravou povrchu
2	Vzorek krycího roštu žlábků z polypropylénu úpravou

	Projektant požaduje pro prokázání technické a odborné způsobilosti dle Zákona o veřejných zakázkách 134/2016 Sb. [§ 79 odst. 2. písm. l)] seznam požadovaných technických listů (dále jen TL):
1	TL - Dno nerezového bazénu
2	TL - Odtok z přelivného žlábků
3	TL – Vtoková tryska ve dně bazénu, s krytem kotveným bez šroubovým kotvením na principu gravitačního kyvadla
4	TL - Piktogram - bezpečnostní značka zákaz skákání
5	TL - Roštnice krycí polypropylenová BÍLÁ 330mm PŘÍMÁ A ROHOVÁ, včetně stažení nerezových závitových tyčí 1.4404 a nerezovými matkami
6	TL - Technické konstrukční řešení stěny s přelivným žlábkem relaxačního bazénu dle PD
7	TL - Vlnolam ve žlábků
8	TL - Žebřík výklenkový včetně madel (povrch madel brus K400)

V. PROVÁDĚCÍ PŘEDPISY TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ PRO TĚLESO BAZÉNU

Prováděcí předpisy pro provedení tělesa bazénu všeobecně

V pozici těleso bazénu jsou obsaženy všechny díly bazénu - jako stěny bazénu, přelivový žlábek, dno bazénu, dělicí stěny a ostrovy, resp. poloostrovy a to tak, aby vzniklo samostatné vodotěsné těleso. Jedná se o kompletně smontovanou a vodotěsně svařenou konstrukci obvodových stěn bazénové vany včetně příslušenství specifikovaného v projektové části, které není zahrnuto v samostatných rozpočtových položkách (přelivná hrana, obvodové přelivné žlábků, rohové díly, výztuže, šikmé vzpěry, kotevní desky, kotevní mat. apod.). Provedení je vyhotoveno dle dispozic uvedených v technických podkladech, provedení svarů dle ČSN EN ISO 3834-2, svary mořeny bez mechanického opracování

(vyjma svarů hlavy bazénu - 5 cm pod hladinu vody). Konstrukční systém nerezových bazénů se skládá z vyztužených ocelových konstrukcí uchycených staticky v určených a předepsaných bodech dle projektové dokumentace (dále jen PD), podložené statickým výpočtem.

U vestavěných částí bazénového tělesa jako schodiště, spojovací skluzavky, ostrovy, dnové rozvody, sací kanály, lavice, vzduchování apod., musí být vyčíslené veškeré náklady spojené s realizací uvedených částí v jednotlivých uvedených pozicích vč. přírodních trubních systémů do vzdálenosti 0,5m od tělesa bazénu.

Materiál všech částí tělesa bazénu včetně jeho trubních systémů do vzdálenosti 0,5m za těleso bazénu (hydraulika bazénu, např. vtokové trysky, kanály, odtoky, masáže, sací prvky apod.) je dle normy ČSN EN 10088 v jakosti 1.4404, pokud není v pozicích požadován jiný materiál.

Tloušťka materiálu:

- minimální požadavek - stěna bazénu	2,5 mm
- výztužné prvky	2,0 mm
- přelivový žlábek	2,0 mm
- dno bazénu	1,5 mm

Požadovaný povrch:

- plechy pro stěny bazénu ke dnu směrem k vodě	broušené
/popř. k odpočinkovému stupínku /přelivový žlábek	válcované
- dno	válcované
- dno ostrova směrem k vodě	broušené
- svary pouze v oblastech horní hrany bazénu	broušené
- svary na plochách nerezové skluzavky na viditelných místech	broušené

Prováděcí předpisy pro provedení stěn bazénu ve skimmerovém provedení

Jedná se o kompletně smontovanou a vodotěsně svařenou konstrukci obvodových stěn bazénové vany včetně příslušenství specifikovaného v projektové části, které není zahrnuto v samostatných rozpočtových položkách (výztuže, šikmé vzpěry, kotevní desky, kotevní mat. apod.). Provedení je vyhotoveno dle dispozic uvedených v technických podkladech, provedení svarů dle ČSN EN ISO 3834-2, svary mořeny bez mechanického opracování. Konstrukční systém nerezových bazénů se skládá z vyztužených ocelových konstrukcí uchycených staticky v určených a předepsaných bodech dle projektové dokumentace (dále jen PD), podložené statickým výpočtem. Na konstrukční části obvodových stěn jsou pak následně vodotěsně navařeny jednotlivé části bazénu, bazénové dno a další části samostatně uvedené a specifikované v příloženém rozpočtu.

Technické provedení bazénové stěny, tvar přelivné hrany a přelivného žlábků a stejně tak min. požadavek na dodržení vertikálních dělicích rovin obvodových stěn bazénů navazujících na horizontální dělicí roviny dna je blíže specifikováno v PD, číslo výkresu: D.1-02.7.2. Dodržení těchto požadavků je bezpodmínečné a je zaneseno v projektové dokumentaci, číslo výkresu: D.1-02.7.2.

Tímto způsobem je vytvořena nerezová samonosná vodotěsná vana. Projektant požaduje doložení Technického listu.

Prováděcí předpisy pro provedení stěn bazénu s přelivným žlábkem

Jedná se o kompletně smontovanou a vodotěsně svařenou konstrukci obvodových stěn bazénové vany včetně příslušenství specifikovaného v projektové části, které není zahrnuto v samostatných rozpočtových položkách (přelivná hrana, obvodové přelivné žlábků, rohové díly, vlnolamy ve žlábkách, výztuže, šikmé vzpěry, kotevní desky, kotevní mat. apod.). Provedení je vyhotoveno dle dispozic uvedených v technických podkladech, provedení svarů dle ČSN EN ISO 3834-2, svary mořeny bez mechanického opracování (vyjma svarů hlavy bazénu - 5 cm pod hladinu vody). Konstrukční systém nerezových bazénů se skládá z vyztužených ocelových konstrukcí uchycených staticky v určených a předepsaných bodech dle projektové dokumentace (dále jen PD), podložené statickým výpočtem. Boční stěny bazénu z důvodu zvýšené statiky a z důvodu zvýšené estetiky provedeny s dělicími rovinami dle výkresu. Na konstrukční části obvodových stěn jsou pak následně vodotěsně navařeny jednotlivé části bazénu, bazénové dno a další části samostatně uvedené a specifikované v příloženém rozpočtu.

Technické provedení bazénové stěny, tvar přelivné hrany a přelivného žlábků a stejně tak min. požadavek na dodržení vertikálních dělicích rovin obvodových stěn bazénů navazujících na horizontální dělicí roviny dna je blíže specifikováno v PD, číslo výkresu: D.1-02.7.2. Dodržení těchto požadavků je bezpodmínečné a je zaneseno v projektové dokumentaci, číslo výkresu: D.1-02.7.2.

Tímto způsobem je vytvořena nerezová samonosná vodotěsná vana. Projektant požaduje doložení Technického listu.

Prováděcí předpisy pro provedení tichého přelivového žlábků

Jedná se o speciální konstrukci nerezového přelivového žlábků, kdy se plech stěny bazénu včetně žlábků tvaruje z jednoho kusu plechu. Žlábků není ke stěně bazénu vařený jako u klasických stěn s přelivným žlábkem. Vylučuje se provedení svařované. Tvar a velikost vyplývá z PD. Vnější strana žlábků ukončena nerezovým profilem dle PD. včetně rohových usměrňovacích plechů, kotvení konstrukce stěny, vyztužení apod. Pro řádný odvod vody z přelivového žlábků jsou v rozích přelivového žlábků umístěny do oblouku ohnuté usměrňovací plechy (vlnolamy), které slouží k rovnoměrnému proudění vody v rozích žlábků (tam kde voda prudce mění směr průtoku). Rohy přelivného žlábků nejsou samostatné přivařené kusy, ale opět jsou součástí plechu stěny bazénu. Eliminace množství svařových spojů v tichém žlábků snižuje velikost hluku proudící vody. Projektant požaduje doložení Technického listu.

Zaoblené části žlábků musí být provedeny jako oblé, nesmí být nahrazeny formou polygonu.

Tloušťka plechů přelivného žlábků:

2,5 mm

Tloušťka výztuh:

2,0 mm

Prováděcí předpisy pro provedení vzpěr stěn bazénu

Vzpěry stěn bazénu z hladkého plechu jsou staticky dimenzovány pro hydrostatický tlak bazénové vody nebo zeminy z opačné strany, popř. jiná vyskytující se vertikální zatížení tak, aby veškeré spojitě zatížení stěny bylo přeneseno horním a spodním ukotvením bazénových stěn (spolu s výztuhami vlastní bazénové stěny).

Prováděcí předpisy pro provedení jednotlivých dělicích rovin jak bazénových stěn, tak i dělicích stěn s určeným počtem vertikálních rovin (svárů) a zároveň na ně, s určeným počtem, navazujících dělicích rovin (svárů) dnových plechů.

Bazénové a dělicí stěny jsou provedeny dle PD, která určuje provedení jednotlivých dělicích rovin bazénových a dělicích stěn s určeným konstrukčním počtem vertikálních dělicích rovin a zároveň na ně navazujících dělicích rovin dnových plechů. Výsledným efektem je minimalizace montážních svárů v tělese bazénu s cílem zvýšení statiky tělesa bazénu, taktéž s cílem designově sladit dělicí roviny jak ve stěnách bazénu, tak v dnových pleších, taktéž případně i u pochůzných podlahoviny kolem bazénu. Dodržení dělicích rovin je pro výrobce bazénů mnoho let běžná technologicky dostupná vlastnost.

Projektant požaduje doložení Technického listu.

Prováděcí předpisy pro provedení dna bazénu

Uložení dnových plechů a jejich napojení na hydraulický systém rozvodu bazénové vody pomocí dnových kanálů klade vysoké nároky na přesnost, ustavení a kvalitu napojení. Dnové plechy z nerezů musí být přesazeny minimálně 2 cm přes sebe a konstrukčně jsou propojeny (svařeny) se stěnami bazénu. Stejný postup platí i u přípojek pro dnové kanály a vestavby do bazénu.

Dnové plechy do hloubky 1,60 m jsou opatřeny protiskluzovým dezénem, (jednostranně ražený plech) který odpovídá normě ČSN EN 13451-1 ve skupině zařazení „C“ (min 24°) (viz obr. řez plechem v ose konvexního nopy s doporučenými rozměry). Projektant požaduje doložení Technického listu.

Tloušťka dna

1,5mm

Požadavek na dodržení kladečského plánu dnových plechů z bezpečnostních a estetických důvodů.

Prováděcí předpisy pro provedení ukotvení stěn bazénu.

Ukotvení stěn bazénu je provedeno dle PD a dle statických podkladů dodaných v rámci PD. Samotné kotvení musí být pevné a stabilní. Kotvení je zpravidla prováděno třemi způsoby:

- a) pomocí šikmých vzpěr /pro venkovní provedení bazénů a pro provedení bazénu do „zásypu“,
- b) pomocí kotvení na horní a na spodní betonové opěrky/pro vnitřní provedení bazénů/,
- c) může být provedena kombinace obou způsobů tam, kde to vyžaduje PD.

Spodní kotvení ve všech případech musí být stabilizováno dobetonávkou dna dle PD. V odpovídajících případech je spolu s dodávkou bazénu dodáván i L profil, který je pevně bodově přivařen na přelivný žlábek a slouží k zamezení padání betonu při betonáži podlahy bazénu. Pro nutnost odizolování proti vlhkosti za příplatek je ve výkazu výměr L profil přivařen po celém obvodu k přelivnému žlábků a L profil je tak součástí hydroizolační vrstvy podlahy kolem bazénu.

Tloušťka plechů šikmých vzpěr	2mm
Tloušťka kotevních desek	min. 4mm
Průměr rozpěrné nerezové kotvy	12mm

VI. TECHNICKÉ PROVÁDĚCÍ PŘEDPISY PRO VNITŘNÍ VESTAVBY DO BAZÉNU

Prováděcí předpisy pro provedení žebříku výklenkového pro vstup do bazénu

Žebříky jsou připevněny ke stěně jako uzavřené a zapuštěné nerezové vestavby. Musí odpovídat hlavním rozměrům stanoveným v normě ČSN EN 13451-2. Vedou až ke spodní stupnici, popř. ke dnu. Odstup mezi jednotlivými stupnicemi je 30 cm. Uspořádání nejvýše položené stupnice je ve výšce horní hrany vodní hladiny. Hloubka niky schodiště minimálně 14cm, šířka niky minimálně 60cm. Tloušťka plechu nášlapných stupnic minimálně 2,5mm, tloušťka plechu bočních výplní minimálně 4mm.

Otvor v nise musí být zabroušen a vyhlazen. Nejvyšší schod je v jedné úrovni s hladinou vody je plynule napojen na přelivnou hranu bazénu. Výška nižšího ze dvou rozdílných výškových madel je minimálně 75cm nad hladinou bazénu, přesahující madlo je 20cm vyšší. Madlo je pevně ukotveno k předivnému žlábků bazénu. Část madla ze strany bazénu v úchopovém oblouku nesmí přesahovat přes okraj bazénu, musí být v jeho úrovni. Projektant požaduje doložení Technického listu.

průměr madla:	40 mm
Výška osy horního madla (nad hladinou)	900mm
Výška osy spodního madla (nad hladinou)	700mm
Vzdálenost os kotvicích prvků do žlábků	150mm

Prováděcí předpisy pro provedení madel

Madla k bazénové stěně jsou koncipována jako oboustranné u středového centrálního schodiště. Madla jsou tvořena trubkami TRKR 40x2mm v broušeném provedení brusem K400. Svary jsou mořeny bez mechanického opracování.

Důraz je kladen na preciznost a pečlivost svařovacích prací. Svar musí být bez otřepů a viditelných výstupků. Provedení a tvar dle PD.

Výška nižšího ze dvou rozdílných výškových madel je minimálně 70cm nad hladinou bazénu, přesahující madlo je vyšší o 20cm. Madlo je pevně ukotveno k přelivnému žlábků bazénu. Část madla ze strany bazénu v úchopovém oblouku nesmí přesahovat přes okraj bazénu, musí být v jeho úrovni. Projektant požaduje doložení Technického listu.

Materiál pro potrubí	1.4404
Průměr madla:	40 mm
Výška osy horního madla (nad hladinou)	900mm
Výška osy spodního madla (nad hladinou)	700mm
Vzdálenost os kotvicích prvků do žlábků	150mm

VII. TECHNICKÉ PROVÁDĚCÍ PŘEDPISY PRO BAZÉNOVOU HYDRAULIKU

Všeobecně

Materiál pro plechy:	1.4404
Materiál pro potrubí	1.4436 /1.4404
Tloušťka materiálu	minimálně 2,0mm
Povrch	válcovaný 2B

Pokud v odpovídajících pozicích textu není požadován jiný materiál.

Prováděcí předpisy pro provedení dnové vtokové trysky cirkulačního systému

Pro přívod čisté vody je ve dně bazénu umístěna dnová vtoková tryska s odnímatelným krytem (možnost údržby a čištění), který je celý z nerezové oceli. Vstřikovací trysky musí být v jedné rovině se dnem bazénu. Nepřipouští se použití kruhových trysek vyvýšených nad úroveň bazénového dna. Pryžové těsnění mezi dnovou vtokovou tryskou a krytem musí být odolné vůči chlorované vodě a musí být elastické. Těsnicí profil je nutno pevně přilepit ke krytce s tryskami. Tyto jsou stejného tvaru a profilu jako u přímých krytů dnových kanálů. Upevnění krytů s tryskami musí být pevné a bezpečné proti manipulaci třetími osobami. Rozdělení trysek musí být takové, aby nikde nevznikly mrtvé zóny v prostoru vodního sloupce. Trysky jsou dimenzovány a navrženy podle principu vyvážených hydraulických poměrů na bazénu. Tlak na tryskách může být maximálně 3 m vodního sloupce tj. 0,03 Mpa. Počet trysek je dimenzován podle množství vody a příslušné plochy bazénu. Konstrukce kanálu a krytu s tryskami musí být taková, aby byla vyloučena možnost manipulace třetími osobami. Trysky musí být umístěné rovnoměrně a liniově po celé délce krytu kanálu, nepřipouští se možnost kruhových a nad úroveň dna vystoupilých kruhových trysek s deskami. Tyto v žádném případě nezabezpečí rovnoměrné promíchání v celém objemu bazénového tělesa tak, jak požaduje PD v souladu s ČSN a platnou legislativou. Potrubní propojení je vyvedeno v odpovídajících světlostech 0,5 m za bazénové těleso. Napojovací příruby jsou PN 10, potrubní rozvod je nutno odtakovat, příslušný protokol o takové zkoušce je součástí předávací dokumentace. Součástí potrubního systému jsou veškeré tvarovky a armatury tvořící jeden celek. Požadavek na bez šroubový spoj upevnění krytu dnové trysky ze dna pomocí uzávěry na principu gravitačního vahadla (viz. prováděcí předpis). Projektant požaduje doložení Technického listu.

Tloušťka plechu krytu trysky

min. 2mm

Prováděcí předpisy pro provedení bezšroubového systému kotvení vík stavebních otvorů

Kryt stavebního otvoru ve výkazu výměr nebo položkovém rozpočtu s upozorněním na požadavek „bez šroubového kotvení“ je upevněn ke stavebnímu otvoru pomocí bez šroubového rychlouzávěru, který zajistí obsluhu bazénů rychlé a snadné otevírání a zavírání. Jeho podstata spočívá v tom, že na spodní straně víka uzavíraného otvoru je kyvně uloženo vahadlo, jehož funkční část se v uzavřené poloze víka opírá o protiprvek, který je ukotven v uzavíraném otvoru. Vahadlo je otočně uloženo na čepu, který je ukotven držáky na spodní části víka. Osa čepu, na kterém je uloženo vahadlo může být buď rovnoběžná s podélnou osou uzavíraného otvoru anebo na ní kolmá. Rameno vahadla a ozub vahadla jsou vyváženy vzhledem k čepu tak, že uzávěr je udržován gravitací v uzavřené poloze. Uzávěr krytu je možné snadno ovládat /otevírat/ tlačným klíčem, a to i v případě nevypuštěného bazénu. Požadavek na doložení technického listu bez šroubového systému kotvení vík na principu gravitačního vahadla.

VIII. PROVÁDĚCÍ PŘEDPISY PRO VYBAVENÍ BAZÉNU

Prováděcí předpisy pro provedení roštnic

Roštnice jsou tvořeny z jednotlivých prvků z polypropylénového materiálu, na každém z jednotlivých roštů (prutů) musí být znázorněna značka PP (a/nebo značka „5“), která je zobrazena v recyklačním symbolu (trojúhelník tvořený třemi šipkami). Roštnice musí odpovídat požadavkům dle normy ČSN EN

13451. Roštnice musí být s protiskluzovou úpravou a musí být umístěný příčně k přelivnému žlábků a musí umožňovat průchod vody. Rošt musí být odolný vůči nárazu, povětrnostním vlivům, stárnutí a UV záření, také musí odolat agresivnímu prostředí upravované bazénové vody, či ovzduší. Šířka jednotlivých roštnicových prutů je max. 10 mm, Tato šířka je po 15 mm ve svislém řezu prutu (kolmo na podélnou jeho osu) snížena na 6 mm a mezery mezi jednotlivými roštnicovými pruty jsou max. 8 mm. Výška jednotlivých roštnicových prutů je max. 35 mm. Rošty jsou navrženy dle velikosti a typu přelivného žlábků stanoveného v PD. Konstrukce a materiál roštů musí přenést mechanické zatížení od koupajících se osob, musí být odolné proti teplotním výkyvům, bazénové vodě a UV záření. Krycí rošty musí mít na své horní straně protiskluzovou úpravu dle ČSN EN 13451-1 zařazení „C“ (min 24°) a musí být umístěny příčně k přelivnému žlábků. Šířka roštnicových prutů max. 10mm, mezera mezi prvky dle ČSN EN 13451 <8 mm. Pro čištění roštů a žlábků musí být rošt odnímatelný, délka jednotlivých dílů roštů musí být cca 1,00 m a **musí splňovat min. dvoubodové spojení v podélné ose šrouby s matkami**, aby nedocházelo k bočním posunům jednotlivých prutů a tím i nebezpečnému zvětšování mezer mezi pruty na okrajích. Šrouby jsou staženy na obou stranách matkami a jak šroub, tak matky jsou z materiálu dle EN 10088-2 jak. 1.4404 a vyšší. Materiál prvků polypropylén, barva bílá v celém průřezu prvku RAL odstín 90010, nepřipouští se barvení povrchu prvku barvou. Nepřipouští se jedno - páteřní propojení prvků roštnice k sobě vzájemným zasunutím na pero drážku. Projektant požaduje doložení vzorku o rozměrech min 100mm včetně osvědčení a včetně technického listu. Materiál roštnic je polypropylén označený dle ČSN EN ISO 1043-1 viditelně 3D prolisem (v souladu se Směrnicí ES 94/62) na jednotlivém žeburu viz. obr.č.1 nebo obr. č. 2.



Prováděcí předpisy pro „bezpečnostní znaky“ k bazénu

Popisné tabulky z akrylátu ve formě piktogramu, dvouvrstvý akryl, základní deska bílá o tloušťce 3,2 mm, krycí deska (symbol) azurově modrá nebo červená.

Popisná tabulka je ve tvaru čtverce se zakulacenými rohy, dále je opatřena 4 otvory o velikosti 10 x 7 mm, taky ze zakulacenými rohy, kde se upevňují šrouby v jedné rovině s roštnicemi dle ČSN EN 13451. Zadavatel požaduje doložení vzorku 1ks piktogramu. Projektant požaduje doložení Technického listu.

Velikost tabulky:

délka 150 mm
šířka 150 mm

IX. POPIS BAZÉNOVÉ VANY

Ochlazovací bazén

Základní technická data bazénu:

Materiál dle ČSN EN jak.	1.4404
Maximální délka	2,5m
Maximální šířka	1,90m
Šířka žlábků	0,25m
Šířka přelivové hrany	0,30m
Obvod bazénu	6,70m
Hloubka bazénu	1,30m
Celková plocha bazénu	2,80m ²
Objem vody v bazénu	3,64m ³

Hranice pro použití, popřípadě odolnost materiálu:

u bazénové vody o teplotě do 35°C

max. 400mg Cl⁻/1litr H₂O

1 TĚLESO BAZÉNU

1.01. TĚLESO BAZÉNOVÉ VANY přelivného typu s jednou stranou skimmerovou

"Jedná se o kompletně smontovanou a vodotěsně svařenou konstrukci obvodových stěn bazénové vany včetně příslušenství specifikovaného v projektové části, které není zahrnuto v samostatných rozpočtových položkách (přelivná hrana, obvodové přelivné žlábků, rohové díly, výztuže, kotevní desky, kotevní mat. apod.). Provedení je vyhotoveno dle dispozic uvedených v technických podkladech, provedení svarů dle ČSN EN ISO 3834-2, svary mořeny bez mechanického opracování (vyjma svarů hlavy bazénu – 5 cm pod hladinu vody). Konstrukční systém nerezových bazénů se skládá z vyztužených ocelových konstrukcí uchycených staticky v určených a předepsaných bodech dle projektové dokumentace (dále jen PD), podložené statickým výpočtem. Na konstrukční části obvodových stěn jsou pak následně vodotěsně navařeny jednotlivé části bazénu, samostatně uvedené a specifikované v příloženém rozpočtu.

Technické provedení bazénové stěny, tvar přelivné hrany a přelivného žlábků a stejně tak min. požadavek na dodržení vertikálních dělicích rovin obvodových stěn bazénů navazujících na horizontální dělicí roviny dna je blíže specifikován v PD a je požadováno doložení provedení Technickým listem. Dodržení těchto požadavků je bezpodmínečné a je zaneseno v projektové dokumentaci.

Tímto způsobem je vytvořena nerezová samonosná vodotěsná vana.

1.02. DNO BAZÉNU S PROTISKLUZOVOU ÚPRAVOU S KRUHOVÝMI NOPY

Dno bazénu je tvořeno jednostranně raženým plechem, prolis o průměru 9,5mm(+0,5mm), výška prolisu 1,0-1,5 mm, osová rozteč prolisů 20mm, které musí odpovídat normě ČSN EN 13451-1 zařazení 24°. Přesazení dnových plechů přes sebe je min. 10mm. Dno je vodotěsně navařeno na bazénové stěny a jednotlivé vestavby. Součástí dna jsou veškeré výztužné prvky určené pro případné zlomy ve dně. Uložení dna je dle PD.

1.03. ZTRACENÉ BEDNĚNÍ NEREZOVÉ

Jedná se o nerezový ohýbaný profil vodotěsně navařený na zadní lem bazénu. Slouží jako ztracené bednění pro další stavební úpravy a zároveň jako plocha pro napojení vodorovné hydroizolace. Tl. plechu 1,5mm, materiál a tvar dle PD.

1.04. IZOLACE

Tepelná izolace (4-6cm) zadní části baz. stěny (dílna)

"Stříkaná izolace je tepelná izolace nové generace, která dokonale přilne ke všem materiálům. Po aplikaci stříkané izolační pěny nevznikají tepelné mosty.

Stříkaná izolace je dvousložková polyuretanová pěna s uzavřenou strukturou buněk o hustotě 35-38kg/m³, která je ideálním řešením na izolaci bazénových stěn. Díky nízké hmotnosti nazatěžuje bazénovou konstrukci a dokonale přilne ke všem povrchům.

2 VNITŘNÍ VESTAVBY DO BAZÉNU

2.01. Podvodní plná lavice přímá kolmá ke stěně – bez vzd. masáže - 1,49m

Jedná se o nerezovou uzavřenou konstrukci, která slouží pro relaxaci a odpočinek návštěvníků bazénu. Ukotvení dle PD. Rozměry dle PD. Provedení v souladu s ČSN EN 13451.

2.02. Zapuštěný žebřík výklenkový

Provedení dle výrobce, materiál nosné konstrukce dle PD, materiál stupnic nerez, výška stupnic 300 mm, šířka stupnic 600 mm. Konstrukce provedena tak, že jednotlivé stupně jsou vsazeny a vodotěsně zavařeny do vyztužené bazénové stěny. Nášlapné plošky stupnic jsou opatřeny protiskluzovou úpravou. Provedení a tvar dle platných legislativních předpisů. Provedení v souladu s ČSN EN 13451.

2.03. Madla k zapuštěnému žebříku výkl. - úprava LESK

Jedná se o leštěnou trubku TR KR 40x2mm, která je tvarově upravena tak, aby vytvářela oporu osoby vstupující nebo vystupující z bazénu. Tvar a provedení ergonomicky upraveno v souladu s požadavky na co největší pohodlí a komfort návštěvníků. Tvar dle PD.

3 BAZÉNOVÁ HYDRAULIKA

3.01. Tryska vtoková ze dna s bezšroubovým uzávěrem krytu – hranatá

Pro přívod čisté vody do bazénu, jsou ve dně bazénu zabudovány dnové vtokové trysky fungující na principu dnových kanálů. Kryt dnové trysky je odnímatelný, těsnost zaručena přísuvkovým

těsnícím profilem z elastického materiálu. Horní strana trysky musí být ve stejné úrovni se dnem bazénu. Tlak na trysce nesmí přesáhnout hodnotu 0,03 MPa. Z bezpečnostního hlediska musí být veškeré pohledové plochy dnové trysky i krytu zaobleny bez ostrých hran a nerovností. Musí být dodrženy bezpečnostně technické požadavky dle ČSN EN 13451 část 1/3 (např. doklad o kontrole zachycování vlasů). Způsob napojení dnových trysek na cirkulační systém bazénové vody dle PD. Kryt s tryskami je upevněn k otvoru vtokové trysky pomocí bezšroubového rychlouzávěru, který zajistí obsluhu bazénů rychlé a snadné otevírání a zavírání. Uzávěr krytu je možné snadno ovládat /otevírat/ i v případě nevypuštěného bazénu. Konstrukce dílce umožňuje uzavření krytu pouze jeho zatlačením předepsanou silou k otvoru dnového kanálu a trvale zajišťuje stabilizaci polohy uzávěru pomocí vahadlového mechanismu. Požadavek na doložení technického listu bezšroubového rychlouzávěru.

3.02. Odtok ze žlábků

Slouží k plynulému odvodu bazénové vody z přelivného žlábků, jeho umístění a dimenze musí odpovídat hydraulickým poměrům v bazénu. Prohloubení v místě odtoku včetně odvodního potrubí do vzdálenosti 0,50 m od hrany bazénu, ukončeného lemem a přírubou musí odpovídat platné PD a ČSN EN 1092-1. U venkovních bazénů je odtok standardně opatřen krytem proti vniknutí nežádoucích předmětů do cirkulačního systému.

3.03. Tlumič hluku ve žlábků (plastový)

Slouží k snížení hlučnosti vznikající v místě odtoku ze žlábků především u vnitřních bazénů. Tlumič je navržen jako jednoduše upevňovaný segment do konstrukce přelivného žlábků. Rozměry a provedení dle PD.

3.04. Potrubní rozvody dle PD

Potrubní rozvody v rozsahu a dimenzi dle PD. Provedení dle normy ČSN EN 1090-1.

4 VYBAVENÍ BAZÉNU

4.01. Roštnice PP příčná - 250mm - bílá

Roštnice jsou navrženy dle velikosti a typu přelivného žlábků stanoveného v PD. Konstrukce a materiál roštnice musí přenést mechanické zatížení od koupajících se osob, musí být odolné proti teplotním výkyvům, bazénové vodě a UV záření. Krycí rošty musí mít na své horní straně protiskluzovou úpravu dle ČSN EN 13451-1 zatřídění 24° a musí být umístěny příčně k přelivnému žlábků. Šířka roštnicových prutů max.10mm, mezera mezi prvky dle ČSN EN 13451 <8 mm. Pro čištění roštů a žlábků musí být rošt odnímatelný, délka jednotlivých roštových dílů musí být cca 1,00 m a musí splňovat dvoubodové spojení v podélné ose, aby nedocházelo k bočním posunům jednotlivých prutů a tím i zvětšování mezer mezi pruty na okrajích. Materiál polypropylén, barva bílá. Jednotlivé prvky roštnice jsou podélně k sobě stažené dvěma závitovými tyčemi do pevného celku o délce cca 1m. Závitové tyče jsou stažené na obou stranách matkami a obě části jsou z materiálu ČSN EN jak. 1.4404. Nepřipouští se jednopáteční propojení prvků roštnice k sobě vzájemným zásunem na perodrážku.

4.02. Roštnice PP rohová – 250mm - bílá

Roštnice jsou navrženy dle velikosti a typu přelivného žlábků stanoveného v PD. Konstrukce a materiál roštnice musí přenést mechanické zatížení od koupajících se osob, musí být odolné proti teplotním výkyvům, bazénové vodě a UV záření. Materiál polypropylén, barva bílá. Krycí rošty musí mít na své horní straně protiskluzovou úpravu dle ČSN EN 13451 zatřídění 24° a musí být umístěny příčně k přelivnému žlábků. Šířka roštnicových prutů max.10mm, mezera mezi prvky dle ČSN EN 13451 <8 mm. Pro čištění roštů a žlábků musí být rošt odnímatelný, délka jednotlivých roštových dílů dle PD a musí splňovat dvoubodové spojení v podélné ose, aby nedocházelo k bočním posunům jednotlivých prutů a tím i zvětšování mezer mezi pruty na okrajích. Jednotlivé prvky roštnice jsou podélně k sobě stažené dvěma závitovými tyčemi do pevného celku o délce cca 1m. Závitové tyče jsou stažené na obou stranách matkami a obě části jsou z materiálu ČSN EN jak. 1.4404. Rohová roštnice musí mít stejný design a stejnou propustnost bazénové vody jako u roštnic v přímém provedení včetně dvoubodového napojení na přímé roštnice. Nepřipouští se jednopáteční propojení prvků roštnice k sobě vzájemným zásunem na perodrážku.

4.03. Bezpečnostní zn. - informační piktogram (roštnice příčná)

"Bezpečnostní značka s piktogramem např. ""pro neplavce, hl. vody"". Umístění v jedné úrovni s horní stranou roštnice, bez výstupků a ostrých hran.

Deska s označením modrá, rám a symbolika bílá.

4.04. Servisní kufřík pro veřejné bazény

Plastový kufřík s uzavíratelným poklopem. Obsahuje základní materiály a nástroje pro údržbu a servis nerezových bazénů, nerezový klíč s medvědem pro demontáž roštů, nerezový imbusový klíč, soupravu základních šroubů s imbusovou zapuštěnou hlavou, Molykot pastu 50g, univerzální klíč, sadu utěrek DEOX-FIT 125 ks 15x20cm, příbalové bezpečnostní listy chemikálií, soupravu gumových rukavic, příručku pro provozovatele zařízení z ušlechtilých ocelí. (Variantně: případně ke každé masážní trysce plastovou záslepku plus klíč pro demontáž trysek, ke každému druhu trysky jeden).

5 ATRAKCE

5.01. Podvodní reflektor 3 POW-LED, barva bílá studená – kat.č. 4.0171.20.11 - kruhový

"Skládá se z dílů reflektoru s čirým bezpečnostním sklem a nerezovým lemem, vestavné nerezové niky s chráničkou včetně přívodního kabelu, transformátoru a příslušenství podle následujícího popisu.

Reflektor do plaveckých bazénů s vestavěnou deskou, s 3 POW-LED, celkem 9W, provozní napětí 12V, svítivost 690 lm, způsob jistění IP68. Úhel vyzařování světla 30° horizontálně a 30° vertikálně.

Nika je vyrobena z nerezové oceli, pevně navařena do stěny bazénu a její součástí je těsnící průchodka a flexibilní chránička kabelu. Doporučená hloubka umístění reflektoru je 0,6m pod hladinou vody, max. hloubka vestavby 3 m pod hladinou vody, vše dle PD. Síťový transformátor 12-V-DC, v plastovém pouzdru s krytím IP 65. Dodávka včetně silikonového kabelu. Dodávka bez elektroinstalačních prací.

X. VÝKAZ VÝMĚR BAZÉNU

1	TĚLESO BAZÉNU			
1.01.	TĚLESO BAZÉNOVÉ VANY přelivného typu s jednou stranou skimmerovou	pack	1	
1.02.	DNO BAZÉNU S PROTISKLUZOVOU ÚPRAVOU S KRUHOVÝMI NOPY	m2	2,8	
1.03.	ZTRACENÉ BEDNĚNÍ NEREZOVÉ	m	3	
1.04.	IZOLACE			
	Tepelná izolace (4-6cm) zadní části baz. stěny (dílňa)	pack	1	
2	VNITŘNÍ VESTAVBY DO BAZÉNU			
2.01.	Podvodní plná lavice přímá kolmá ke stěně – bez vzd. masáže - 1,49m	ks	1	
2.02.	Zapuštěný žebřík výklenkový	ks	1	
2.03.	Madla k zapuštěnému žebříku výkl. - úprava LESK	pár	1	
3	BAZÉNOVÁ HYDRAULIKA			
3.01.	Tryska vtoková ze dna s bezšroubovým uzávěrem krytu – hranatá	ks	1	
3.02.	Odtok ze žlábků	ks	1	
3.03.	Tlumič hluku ve žlábků (plastový)	ks	1	
3.04.	Potrubní rozvody dle PD	pack	1	
4	VYBAVENÍ BAZÉNU			
4.01.	Roštnice PP přímá – 250 mm – bílá		m	5
4.02.	Roštnice PP rohová – 250 mm – bílá	ks	2	
4.03.	Bezpečnostní zn. - informační piktogram (roštnice přímá)	ks	1	
4.04.	Servisní kufřík pro veřejné bazény	ks	1	
5	ATRAKCE			
5.01.	Podvodní reflektor 3 POW-LED, barva bílá studená – kat. č. 4.0171.20.11 - kruhový	ks	1	

XI. ZÁVĚR

Podmínky pro zabránění šíření hluku a vibrací nejsou v této PD pro osazení nerezovými bazény a osazení technologickými prvky zohledněny, nutno řešit stavebně a v PD stavebních částí. Napojení nerezové konstrukce bazénu na vodorovné a svislé hydroizolace stavby bude řešeno v projektové dokumentaci stavební částí generálním projektantem.

Nedílnou součástí této Technické zprávy je:

- 1) Výkaz Výměr bazénové části
- 2) výkres Stavební připravenosti.