



GENERÁLNÍ PROJEKTANT			
GENERÁLNÍ PROJEKTANT	HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU	VEDOUcí PROJEKTU	ARCHIVNÍ ČÍSLO
B & W s.r.o.	ING. Milan HAVLIŠTA	ING. Milan Šmíd	BW 201507-3
 PROJEKTOVÝ ATELIER: Nad Šutkou 41 Praha 8 182 00 http://www.bazeny-wellness.cz tel.: 284 021 911, e-mail: projekce@bazeny-wellness.cz			
ZODP.PROJEKTANT		VYPRACOVAL	
Ing. Milan Šmíd		Ing. Tomáš Appl	
MÍSTO	JILEMNICE	KRAJ	LIBERECKÝ
INVESTOR	MĚSTO JILEMNICE, Masarykovo nám. 82, 51401 Jilemnice		
AKCE	LETNÍ KOUPALIŠTĚ V JILEMNICI STAVEBNÍ ÚPRAVY A ROZŠÍŘENÍ		
ČÁST	SO-02 Bazény a brodítko		
OBSAH	Výkaz prací a dodávek		
DATUM		10/2016	
STUPEŇ PD		DZS	
MĚŘITKO			
ROZMĚR		18 x A4	
PARÉ		3 N-07	

	AKCE: REKONSTRUKCE KOUPALIŠTĚ JILEMNICE INVESTOR: MěÚ JILEMNICE ROZMĚRY: 25x20,9m, hloubka vody 1,6-1,1m PLOCHA: 520m ² VÝKRES č.				
Číslo položky	Zkrácený text dodávky - montáže	MJ	počet	cena za MJ (Kč)	celková cena (Kč)
1 .	TĚLESO BAZÉNU				
1 . 1	Těleso bazénové vany s přelivným žlábkem	ks	1		
	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 žlábkové díly, vlnolamy ve žlábkách, výtluže, šikmé vzpěry, kotevní desky, kotevní mat. a pod.). Provedení je vyhotoveno dle dispozic uvedených v technických podkladech, provedení svarů dle ČSN EN ISO 3834-2, svary mořeny bez mechanického opracování (výjma 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.				
1 . 2	Dno bazénu s protiskluznou úpravou	m ²	520		
	Dno bazénu je tvořeno jednostranně raženým plechem, prolis o průměru 10mm, výška prolisu 1,1-1,5 mm, osová rozteč prolisů 20mm, které musí odpovídat normě ČSN EN 13451-1 zatřídění 24°. Přesazení dnových plechů přes sebe je min. 10 mm. Dno je vodotěsně navařeno na bazénové stěny a jednotlivé vestavby. Součástí dna jsou veškeré výtlužné prvky určené pro případné zlomy ve dně. Uložení dna je dle PD.				
2 .	VNITŘNÍ VESTAVBY DO BAZÉNU				
2 . 1	Schodiště do bazénu - přímé, šíře 1,5m, 7mi stupínkové	ks	2		
	Vstupní schodiště do bazénu je směrem k vodě ze všech stran uzavřená vodotěsně svařená konstrukce včetně podélných nosníků a styčnickových plechů vyhotovených dle konstrukčních a statických požadavků PD. Výška stupnic musí být shodná v celé délce schodiště, velikost a tvar stupnic musí být provedený dle PD. Stupně jsou vytvořeny jako bezpečné nášlapné plochy, které se nesmí prohýbat ani jinak deformovat a nášlapné plochy musí být opatřeny protiskluzovým dezénem v hráškovém provedení (prolis o průměru 10mm, výška prolisu 1,1-1,5 mm, osová rozteč prolisů 20mm, které musí odpovídat normě ČSN EN 13451-1 zatřídění 24°). U veřejných bazénů je požadavek na elektrochemické zabarvení okraje stupnic kobaltově modrou barvou RAL 5013. Z důvodu nebezpečí vzniku mezikrystalické koroze se nepípouští jakékoli nánosy, nátěry nebo nástřiky na nerezové části bazénu.				
2 . 2	Schodiště do bazénu - přímé, šíře 3,5m, 7mi stupínkové	ks	1		
	Vstupní schodiště do bazénu je směrem k vodě ze všech stran uzavřená vodotěsně svařená konstrukce včetně podélných nosníků a styčnickových plechů vyhotovených dle konstrukčních a statických požadavků PD. Výška stupnic musí být shodná v celé délce schodiště, velikost a tvar stupnic musí být provedený dle PD. Stupně jsou vytvořeny jako bezpečné nášlapné plochy, které se nesmí prohýbat ani jinak deformovat a nášlapné plochy musí být opatřeny protiskluzovým dezénem v hráškovém provedení (prolis o průměru 10mm, výška prolisu 1,1-1,5 mm, osová rozteč prolisů 20mm, které musí odpovídat normě ČSN EN 13451-1 zatřídění 24°). U veřejných bazénů je požadavek na elektrochemické zabarvení okraje stupnic kobaltově modrou barvou RAL 5013. Z důvodu nebezpečí vzniku mezikrystalické koroze se nepípouští jakékoli nánosy, nátěry nebo nástřiky na nerezové části bazénu.				
2 . 4	Zábradlí k vodě, povrchová úprava - brus	ks	6		
	Zábradlí k vodě je koncipováno jako bezpečnostní prvek v bazénové sestavě. Zábradlí je tvořeno trubkami TRKR 40x2mm a musí odpovídat PD a ČSN EN 13451, důraz je kladen na kvalitu a pečlivost svařovacích prací. Svar musí být bez otřepů a viditelných výstupků. Sklon zábradlí musí odpovídat sklonu schodiště, provedení a tvar dle PD. Zábradlí technologicky upravené brusem jakosti K400.				
2 . 5	Zapuštěný žebřík výklenkový včetně madel, povrchová úprava - brus	ks	2		
	Provedení dle výrobce, materiál nosné konstrukce dle PD, materiál stupnic nerez, výška stupnic 300 mm, šířka stupnic 600 mm. Konstrukce provedena tak, že v místě přelivné hrany je vytvořena vodorovná ploška s protiskluzovou úpravou dle platných legislativních předpisů. Provedení v souladu s ČSN EN 13451. Madla technologicky upravené brusem jakosti K400.				

Číslo položky	Zkrácený text dodávky - montáže	MJ	počet	cena za MJ (Kč)	celková cena (Kč)
2 . 6	Podvodní trubková lavice přímá - se vzduchováním, dl. 3m	ks	1		
	Sedací část je tvořena broušenými, ze spodní strany vrtanými 7-mi trubkami TRKR 38x1,5mm, uloženými v rovině. Vzduchovací otvory jsou provedeny vrtáním u každé druhé trubky, mezera mezi jednotlivými trubkami činí 28 mm. Vzduch je do trubek přiváděn pevně přivařenými přívody, vyvedenými minimálně 0,5 m za hranu bazénu a ukončenými lemovým kroužkem a přírubou nebo nátrubkem dle PD. Minimální přívod vzduchu dle PD. Podpěrná část má na obou krajích lavice zesílenou konstrukci, tvořenou uzavřeným nerezovým obdélníkovým profilem, ze spodní strany zesílenou podpěrou, opatřenou kruhovým bezpečnostním prvem o průměru 8 mm. Veškeré hrany a přechody musí být z bezpečnostních důvodů dokonale zaobleny a vybroušeny. Celá konstrukce lavice musí odpovídat platným legislativním předpisům. Tvar, rozměry, statika a umístění vyplývá z PD. Provedení v souladu s ČSN EN 13451.				
2 . 6	Podvodní trubková lavice přímá - se vzduchováním, dl. 2m	ks	1		
	Sedací část je tvořena broušenými, ze spodní strany vrtanými 7-mi trubkami TRKR 38x1,5mm, uloženými v rovině. Vzduchovací otvory jsou provedeny vrtáním u každé druhé trubky, mezera mezi jednotlivými trubkami činí 28 mm. Vzduch je do trubek přiváděn pevně přivařenými přívody, vyvedenými minimálně 0,5 m za hranu bazénu a ukončenými lemovým kroužkem a přírubou nebo nátrubkem dle PD. Minimální přívod vzduchu dle PD. Podpěrná část má na obou krajích lavice zesílenou konstrukci, tvořenou uzavřeným nerezovým obdélníkovým profilem, ze spodní strany zesílenou podpěrou, opatřenou kruhovým bezpečnostním prvem o průměru 8 mm. Veškeré hrany a přechody musí být z bezpečnostních důvodů dokonale zaobleny a vybroušeny. Celá konstrukce lavice musí odpovídat platným legislativním předpisům. Tvar, rozměry, statika a umístění vyplývá z PD. Provedení v souladu s ČSN EN 13451.				
2 . 7	Podvodní trubkové lehátko přímé - se vzduchováním, dl. 4m	ks	2		
	Plocha pro ležení je tvořena broušenými 25-ti trubkami TRKR 38x1,5mm. Mezera mezi jednotlivými trubkami činí 28 mm, tyto jsou umístěny dle ergonomického návrhu a dle platných legislativních předpisů. Vzduch je do trubek přiváděn pevně přivařenými přívody vyvedenými minimálně 0,5m za stěnu bazénu, ukončenými lemovým kroužkem a přírubou nebo nátrubkem dle PD. Systém otvorů pro masážní vzduch je vytvořen ze spodní strany na každé druhé trubce masážního lehátka. Minimální přívod vzduchu dle PD. Rozměr a tvar trubkového lehátka dle přiložené PD. Každé místo pro ležení je opatřeno polstrovanou opěrkou hlavy s odnímatelným obalem. Podpěrná část je na obou krajích lehátka zesílena uzavřeným nerezovým nosným obdélníkovým profilem. Spodní část pod plochou na ležení je tvořena odnímatelnou stěnou z čirého plexiskla. Tato stěna tvoří bezpečnostní přepážku proti podplavání. V případě čištění je jí možno jednoduchým způsobem demontovat. Prostor pod trubkovým lehátkem je vybaven samostatným cirkulačním systémem. Veškeré hrany a přechody musí být z bezpečnostních důvodů dokonale zaobleny a vybroušeny. Celá konstrukce lehátka musí odpovídat platným legislativním předpisům. Tvar, rozměry, statika				
2 . 8	Bezpečnostní dojezd tobogánu	ks	1		
	Slouží jako bezpečnostní prvek dojezdu tobogánu dle ČSN EN 1069-1. Provedení, konstrukce a tvar dle PD je přizpůsoben na profil dojezdu ústících skluzavek, včetně přechodového prvku mezi skluzavkou a dojezdem. Konstrukce, včetně podélných a příčných nosníků musí odpovídat statickým požadavkům ČSN EN 1090-1.				
2 . 9	Dělicí stěna	m	30		
	Výškové usazení a délka dělicí stěny je dle PD. Horní lem a čelní hrany dělicí stěny jsou tvořeny broušenou trubkou. Tento prvek je pevně připevněn k základové konstrukci a navařen na bazénové dno. Z bezpečnostního hlediska se nepřípouští náhrada trubkového lemu za svařovaný lem z plechu.				
2 . 10	Vstup pro postižené	ks	1		
	Nosná konstrukce v kombinaci plast,nerez,včetně opěrek a zástrčných pouzder.Provedení dle PD.Konstrukce, včetně podélných a příčných nosníků musí odpovídat statickým požadavkům ČSN EN 1090-1.				

Číslo položky	Zkrácený text dodávky - montáže	MJ	počet	cena za MJ (Kč)	celková cena (Kč)
3 .	BAZÉNOVÁ HYDRAULIKA				
3 . 1	Kanál dnového rozvodu s bezšroubovým uzávěrem čistícího krytu Pro přívod čerstvé vody do bazénu, jsou ve dně bazénu zabudovány kanály s odnímatelnými poklopy (zajišťující jednoduchou údržbu a čištění) s prolisovanými vstříkovacími tryskami, provedení komplet z nerezové oceli. Těsnění mezi dnovým kanálem a krytem je z elastického pryžového materiálu. Tento profil se na lem krytu přisvorkuje a konce těsnícího profilu se přilepí. Upevnění krytů musí zajišťovat snadnou opětovnou montáž i demontáž, pomocí montážního klíče. Povrchy krytů dnových kanálů musí mít stejný design a povrch jako okolní dno v bazénu. Kryty musí být vyrobeny v takové délce, aby s nimi byla snadná manipulace a musí mít tuhou a stabilní konstrukci. Tvar kanálů a krytů kanálů, samotné provedení a průřez kanálů včetně napojení na cirkulační systém bazénové vody musí odpovídat platné PD. Množství proudící vody (tlak) vody nesmí překročit 0,03 MPa. Z bezpečnostního hlediska musí být veškeré pohledové plochy kanálů i krytu zaobleny bez ostrých hran a nerovností. Musí být dodrženy bezpečnostně technické požadavky dle ČSN EN 13451 zejména část 1/3 (např. doklad o kontrole zachycování vlasů). Vstříkovací trysky musí být v jedné rovině se dnem bazénu. Rozdělení a dimenze trysek musí od Kryt čistícího otvoru s tryskami je upevněn k otvoru dnového kanálu pomocí bezšroubového rych	m	75		
3 . 2	Dnová vtoková tryska s bezšroubovým uzávěrem krytu 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 přisvorkovaným 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 otvoru s tryskami je upevněn k otvoru dnové trysky pomocí bezšroubového rychlouzávěru, který zajišťuje obsluhu bazénů rychlé a snadné otevírání a zavírání, jehož 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 protiprvěk, 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 a neb	ks	1		
3 . 3	Odtok z přelivného žlábků Slouží k plynulému odvodu bazénové vody z přelivného žlábků, jeho umístěním 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.	ks	4		
3 . 4	Vlnolam ve žlábků Směrová regulace proudu vody v rohovém dílu žlábků je tvořena přivařenými nerezovými žebry ke dnu žlábků, tvarově uzpůsobené požadovanému proudění vody ve žlábků.	ks	6		
3 . 5	Cirkulační zkouška hydrauliky Cirkulační zkouška slouží k ověření správné funkčnosti hydraulického systému bazénu. Dle ČSN EN 15288-2 musí být provedena cirkulační zkouška proudění vody v bazénu. Postup při provádění a její popis spolu s hodnoticími parametry jsou uvedeny v příloze této normy. Měření hydrauliky bazénu a cirkulační zkouška bude prováděna v souladu s bezpečnostními a provozními požadavky místního areálu.	ks	1		

Číslo položky	Zkrácený text dodávky - montáže	MJ	počet	cena za MJ (Kč)	celková cena (Kč)
3 . 6	Sací kanál atrakcí L=2,5m s bezšroubovým uzávěrem krytu	ks	2		
	Zajišťuje bezpečné sání vody z bazénu pro nainstalované vodní atrakce. Velikost a tvar dle PD, skládá se z uzavřené krabicové konstrukce, pevně ukotvené k betonovému základu a navažené na bazénové dno. Kanál je opatřen demontovatelným bezpečnostním děrovaným krytem umístěným v úrovni dna bazénu s těsněním z elastického pryžového materiálu. Odvodní potrubí do vzdálenosti 0,50 m od hrany bazénu, ukončeného lemem a přírubou musí odpovídat platné PD a ČSN EN 1092-1. Musí být dodrženy bezpečnostní technické požadavky dle ČSN EN 13451 část 1/3 (např. doklad o kontrole zachycování vlasů). Děrovaný kryt je upevněn k otvoru kanálu pomocí bezšroubového rychlouzávěru, který zajistí obsluhu bazénů rychlé a snadné otevírání a zavírání. Kryt sacího kanálu je upevněn k otvoru sacího kanálu pomocí bezšroubového rychlouzávěru, který zajistí obsluhu bazénů rychlé a snadné otevírání a zavírání, jehož 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, nebo kolmá k ní.				
3 . 7	Odtok ze dna bazénu s bezšroubovým uzávěrem krytu	ks	2		
	Slouží k vypouštění vody z bazénu a zároveň k přisávání bazénové vody ze dna bazénu do cirkulačního okruhu úpravy vody. Velikost a tvar dle PD, skládá se z uzavřené krabicové konstrukce, pevně ukotvené k betonovému základu a navažené na bazénové dno. Odtok je opatřen demontovatelným bezpečnostním děrovaným krytem s těsněním z elastického pryžového materiálu. Umístění krytu v úrovni dna bazénu. Odvodní potrubí do vzdálenosti 0,50 m od hrany bazénu, ukončeného lemem a přírubou musí odpovídat platné PD a ČSN EN 1092-1. Musí být dodrženy bezpečnostní technické požadavky dle ČSN EN 13451 část 1/3 (např. doklad o kontrole zachycování vlasů). Děrovaný kryt je upevněn k otvoru odtoku pomocí bezšroubového rychlouzávěru, který zajistí obsluhu bazénů rychlé a snadné otevírání a zavírání, jehož 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, nebo kolmá k ní.				
3 . 8	Tryska pro měření chlórů ve stěně bazénu	ks	1		
	Slouží pro měření obsahu Cl v bazénové vodě, sestávající se z klenutého děrovaného víka z nerezové oceli s přivařeným vestavným hmcem a potrubí do vzdálenosti 0,50 m od hrany bazénu, ukončeného lemem a přírubou musí odpovídat platné PD a ČSN EN 1092-1. Musí být dodrženy bezpečnostní technické požadavky dle ČSN EN 13451 část 1/3 (např. doklad o kontrole zachycování vlasů).				
3 . 9	Ventil protipovodňový	ks	2		
4 .	VYBAVENÍ BAZÉNU				
4 . 1	Roštnice přímá PP	m	91		
	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 max. 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 pruhy na okrajích. Materiál polypropylén, standard bílá nebo šedá. Nepřipouští se jednopáteční propojení prvků roštnice k sobě vzájemným zásunem na pero drážku.				

Číslo položky	Zkrácený text dodávky - montáže	MJ	počet	cena za MJ (Kč)	celková cena (Kč)
4 . 2	Roštnice rohová PP	ks	6		
	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 zatřídění 24° a musí být umístěny příčně k přelivnému žlábků. Šířka roštnicových prutů max. 10mm, mezera max. 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, Rohová roštnice musí mít stejný design a stejnou propustnost bazénové vody jako u roštnic v přímém provedení včetně dvoubodového napojení na přímé roštnice . Materiál polypropylén, standard bílá nebo šedá. Nepřipouští se jednopáteří propojení prvků roštnice k sobě vzájemným zásunem na pero drážku.				
4 . 3	Bezpečnostní značka - informační piktogramy	ks	10		
	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 nebo červená, rám a symbolika bílá.				
4 . 4	Podvodní plavecké pásy, elektrochemicky barvené	m	69		
	Pásy rozměrově a barevně odlišující osu plavecké dráhy dle FINA a PD. Barevný efekt proveden procesem, založeným na bezproudovém anodickém vylučování vrstvy oxidů kovů, za vzniku interferenční vrstvy oxidů kovů a to v takové tloušťce vrstvy, která zrakem na denním světle vykazuje kobaltově modré až černé zabarvení, kobaltová modř RAL 5013, umístěných na dně a čelních obrátkových stěnách. Z důvodu nebezpečí vzniku mezikrystalické koroze se nepřipouští jakékoli nánosy, nátěry nebo nástřiky podvodních plaveckých pásů na nerezové části bazénu.				
4 . 5	Servisní kufřík	ks	1		
	Plastový kufřík s uzavíratelným poklopem. Obsahuje základní materiály a nástroje pro údržbu a servis nerezových bazénů. Pasta MOLYKOT 50g, Pelox tekutina včetně štětečku, brusný pás, CL tester, nerezový tlačný klíč, plastový kelímek, příbalové bezpečnostní listy chemikálií,				
4 . 6	Startovní blok kompletní BB D 114	ks	3		
	Slouží ke startu plavců při běžném závodním nebo kondičním plavání. Konstrukce bloku je demontovatelná a je vyrobena z: • horní startovací nášlapné desky ze sklolaminátu GFK, opatřené protiskluzovou úpravou dle ČSN EN 13451-1 skupina zatřídění 24°, barva enciánová modř RAL 5010, upevněné k centrálnímu nosnému sloupku čtyřmi šrouby M12 opatřenými uzavřenými maticemi, výška přední hrany 71 cm nad vodní hladinou, sklon desky 6° směrem k vodě. • centrálního nosného sloupku tvořeného trubkou TRKR 114.3x3, s navařenými upevňovacími elementy s odpovídajícím kotvením do přelivného žlábků, upevněno čtyřmi šrouby M12 • držadla pro start na znak, to je konstruováno tak, aby byl možný vertikální i horizontální úchop. Toto madlo je odnímatelné a tvoří jej nerezová broušená trubka TRKR 40x2 mm, Ke startovací desce je připevněna dvěma šrouby M 12 • nášlapné plochy pomocného stupně startovacího bloku, tato je ze stejného materiálu jako startovací deska včetně totožné protiskluzové úpravy. Uchycení desky čtyřmi šrouby M 12 jako u startovací desky, barva opět shodná se startovací deskou. Výztužné zahnuté trubky mají rozměry dle PD. • Připevňovací spodní příruba musí mít horní hranu ve výšce resp. v úrovni krycího roštu přelivného žlábků.				
4 . 6	Držák plaveckých lan kompletní	ks	4		
	Držák plaveckých lan, sestávající se z konstrukčního elementu se zásuvnou objímkou, který je pevně navařen do přelivného žlábků a zásuvného nerezového elementu dle PD. Konstrukční element je umístěn v úrovni krycího roštu dle PD.				

Číslo položky	Zkrácený text dodávky - montáže	MJ	počet	cena za MJ (Kč)	celková cena (Kč)
4 . 7	Držák dělicích lan kompletní	ks	2		
	Držák plaveckých lan, sestávající se z konstrukčního elementu se zásuvnou objímkou, který je pevně navařen do přelivného žlábků a zásuvného nerezového elementu dle PD. Konstrukční element je umístěn v úrovni krycího roštu dle PD.				
4 . 8	Lana plaveckých drah COMPETITOR STANDARD— *150mm	ks	2		
	Pro sportovní závody dle ČSN EN 13451-5 a FINA. • Tvořeno ocelovým lanem z nerezové oceli 4,75 mm v průměru a délce odpovídající délce bazénu. S navléknutými technologicky perforovanými mezikruhy z plastu ovnějším průměru 100mm. bazénová dráha zároveň eliminuje pohyb vln směrem do vedlejších drah. Bezpečnostní provedení proti zranění osob. Včetně napojovacích prvků				
4 . 9	Navíjecí buben včetně manipulačního vozíku pro lana o *150mm	ks	1		
	Slouží pro snadné a jednoduché navinutí a uskladnění jednoho 50 m, příp. dvou 25 m plaveckých lan. Provedení dle výrobce. Jedná se o komplet dvou samostatných částí. Vozík slouží pro přemístění sportovního lana navinutého na buben např. mezi skladovacím prostorem a tělesem bazénu. Čtyři ocelové nerezové otočné kolečka, z nichž 2 jsou uzamykatelné. Kapacita pro 150 m lana "COMPETITOR STANDARD" závodní dráhy Ø 100 mm (nebo 75 m Competitor lana "COMPETITOR GOLD" závodní dráhy Ø 150 mm). Hmotnost bez lan: 50 kg Maximální zatížení: 260 kg Rozměry 1910 x 1250 x 1410 mm Nerezová ocel EN 1.4404 - Částečně lakovaná konstrukce				
4 . 10	Dělicí lano	m	7		
	Slouží k oddělení jednotlivých částí bazénové plochy z bezpečnostních nebo jiných důvodů. Dodávka zahrnuje lano včetně plováků a napínacích a upevňovacích elementů. Důraz kladen na bezpečnost a odolnost proti poškození				
5 .	ATRAKCE				
5 . 1	Šplhací síť	ks	1		
	Je tvořena nosnými nerezovými sloupy dle PD, povrch sloupů broušený, výška nad hladinou vody dle PD. Ukotvení sítě na sloupy pomocí zaoblených ok navařených na nosné sloupy sítě. Šplhací síť je tvořena polypropylénovými lany pevně spojenými speciálními spojkami do odpovídajícího tvaru dle PD. V místě uchycení k nosným sloupům je opatřena napínacími háčky s oky. Dodaná šplhací síť musí s ohledem na bezpečnostní technické požadavky (materiál, velikost ok, atd.), odpovídat požadavkům, stanoveným podle ČSN EN 1176-1. Velikost a tvar dle PD				
5 . 2	Vodní chrlič	ks	1		
	Těleso chrliče se skládá z broušené nerezové trubky a plochého nerezového vyústění (hubice), opatřeného z důvodů bezpečnosti kruhovým profilem (lemem), vše dle PD a ČSN EN 13451. Ukotvení chrliče a jeho napojení na přírodní systém vody dle PD. Plnicí potrubí je vyvedeno minimálně 0,5 m za hranu bazénu a ukončeno lemovým kroužkem a přírubou nebo nátrubkem dle PD. Umístění a výška vody pod hubicí musí odpovídat platným bezpečnostním požadavkům Provedení vodního chrliče, výška konstrukce a šířka vyústění (hubice) dle PD a ČSN EN 13451, resp. ČSN EN 1092-1. Požadavek na přívod vody dle PD.				

Číslo položky	Zkrácený text dodávky - montáže	MJ	počet	cena za MJ (Kč)	celková cena (Kč)
5 . 3	Dnový vzduchovač 300mm Skládá se z kruhového svařence z nerezové oceli o průměru 300mm, umístěného ve dně bazénu a pevně ukotveného do podkladního betonu a navařeného na bazénové dno. Plnicí potrubí je vyvedeno minimálně 0,5 m za hranu bazénu a ukončeno lemovým kroužkem a přírubou nebo nátrubkem dle PD. Provedení konstrukce dle PD a ČSN EN 13451, resp. ČSN EN 1092-1. Požadavek na přívod vzduchu dle PD. Horní kryt vzduchovače tvoří kruhový segment odpovídající tloušťky s otvory pro vyústění vzduchu do vodního sloupce. Horní hrana krytu musí být v úrovni dna bazénu. Děrovaný kryt dnové trysky je upevněn k otvoru dnové trysky pomocí bezšroubového rychloulazávu, který zajišťí obsluhu bazénů rychlé a snadné otevírání a zavírání, jehož 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 drážky na spodní části víka. Osa čepu, na kterém je uloženo vahadlo může být buď rovnoběžná s podélnou osou uzavíraného otvoru a nebo na ní kolmá. Rameno vahadla a ozub vahadla jsou vyváženy vzhledem	ks	1		
5 . 4	Masážní trysky R 1 1/2" s přísáváním vzduchu Jsou tvořeny z prolisovaného otvoru ze strany bazénu, navařené přechodky a tělesa trysky s lokálním přísáváním ze žlábků, ukončeného jednosměrným ventilem. Těleso trysky je zapuštěno tak, aby vnější okraj trysky byl v jedné rovině s okolní stěnou bazénové vany. Nika pro trysku musí být lisovaná ze strany bazénu, z bezpečnostního a estetického hlediska se nepřipouští svařované provedení. Plnicí potrubí je vyvedeno minimálně 0,5 m za hranu bazénu a ukončeno lemovým kroužkem a přírubou nebo nátrubkem dle PD. Provedení konstrukce dle PD a ČSN EN 13451, resp. ČSN EN 1092-1 Požadavek na přívod vody dle PD.	ks	5		
5 . 5	Houpací bazén Je tvořen vyvýšenou dělicí stěnou, která vyčnívá cca 600 mm nad vodní hladinu, šířka stěny dle PD, dno uvnitř houpacího bazénu je provedeno v protiskluzové úpravě a je zajištěna požadovaná cirkulace vody. Horní lem houpacího bazénu a čelní hrany jsou tvořeny skruzenou broušenou trubkou. Tato atrakce je pevně připevněna k základové konstrukci a navařena na bazénové dno. Z bezpečnostního hlediska se nepřipouští náhrada trubkového lemu za svařovaný lem z plechu. Provedení houpacího bazénu, výška konstrukce a průměr dle PD a ČSN EN 13451, resp. ČSN EN 1092-1.	ks	1		
5 . 6	Brodítka pro tělesné postižené včetně zábradlí 2x2m Je koncipováno jako uzavřená korýtková konstrukce v samonosném provedení se dvěma přelivnými žlábků, boky vyvýšené a opatřené bezpečnostním zábradlím v souladu s vyhláškou č. 238/2011 Sb. a vyhláškou č. 398/2009 Sb. , dno brodítko s protiskluzovou úpravou. Nášlapné plochy musí být opatřeny protiskluzovým dezénem v hráškovém provedení (prolis o průměru 10mm, výška prolisu 1,1-1,5 mm, osová rozteč prolisů 20mm, s šetrným zdrsněním povrchu – tryskáním Al2O3, které musí odpovídat normě ČSN EN 13451-1 zatřídění 36" požadované z důvodu zvýšeného nebezpečí vzniku kluzného nánosu. Brodítka je opatřeno vypouštěcí dnovou zátkou. Součástí dodávky brodítko je i instalační šachta s armaturami. Rozměry brodítko, tvar a vyvedení potrubního systému dle PD. Provedení dle ČSN EN 13451, resp. ČSN EN 1092-1.	ks	1		
5 . 7	Brodítka klasické 2x2m Je koncipováno jako uzavřená korýtková konstrukce v samonosném provedení. Nášlapné plochy musí být opatřeny protiskluzovým dezénem v hráškovém provedení (prolis o průměru 10mm, výška prolisu 1,1-1,5 mm, osová rozteč prolisů 20mm, s šetrným zdrsněním povrchu – tryskáním Al2O3, které musí odpovídat normě ČSN EN 13451-1 zatřídění 36" požadované z důvodu zvýšeného nebezpečí vzniku kluzného nánosu na šikmé rampě. Brodítka je opatřeno přepadem vody a vypouštěcí dnovou zátkou. Součástí dodávky brodítko je i instalační šachta s armaturami. Rozměry brodítko, tvar a vyvedení potrubního systému dle PD. Provedení dle ČSN EN 13451, resp. ČSN EN 1092-1.	ks	3		
5 . 8	Sprcha Profesional Je tvořena centrální trubkovou konstrukcí s kropítkem v horní části nasměrované pod úhlem směrem dolů. Ovládání pomocí časového ventilu v tělese sprchy, těleso sprchy může být opatřeno bočním ventilem ze zadní strany sloupu. Konstrukce sprchy je kotvena na betonový základ přes kotevní konstrukci dodávanou s tělesem sprchy.	ks	2		
5 . 9	Sprcha Profesional s kohoutovým ventilem Je tvořena centrální trubkovou konstrukcí s kropítkem v horní části nasměrované pod úhlem směrem dolů. Ovládání pomocí časového ventilu v tělese sprchy, těleso sprchy může být opatřeno bočním ventilem ze zadní strany sloupu. Konstrukce sprchy je kotvena na betonový základ přes kotevní konstrukci dodávanou s tělesem sprchy.	ks	2		
CENA CELKEM bez DPH					

	AKCE: REKONSTRUKCE KOUPALIŠTĚ JILEMNICE INVESTOR: MěÚ JILEMNICE ROZMĚRY: 15,36 x 8,00 PLOCHA: 83m2 VÝKRES č.				
Číslo položky	Zkrácený text dodávky - montáže	MJ	počet	cena za MJ (Kč)	celková cena (Kč)
1	TĚLESO BAZÉNU				
1.1	Těleso bazénové vany s přelivným žlábkem	ks	1		
	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 žlábkové díly, vlnolamy ve žlábkách, výztuže, šikmé vzpěry, kotevní desky, kotevní mat. a pod.). Provedení je vyhotoveno dle dispozic uvedených v technických podkladech, provedení svarů dle ČSN EN ISO 3834-2, svary mořeny bez mechanického opracování (výjma 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.				
1.2	Dno bazénu s protiskluznou úpravou	m ²	83		
	Dno bazénu je tvořeno jednostranně raženým plechem, prolis o průměru 10mm, výška prolisu 1,1-1,5 mm, osová rozteč prolisů 20mm, které musí odpovídat normě ČSN EN 13451-1 zatřídění 24°. Přesazení dnových plechů přes sebe je min. 10 mm. 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.				
2	VNITŘNÍ VESTAVBY DO BAZÉNU				
2.1	Mimoúrovňový spojovací skluz	ks	1		
	Slouží jako spojovací prvek mezi jednotlivými úrovněmi ploch dětských bazénů. Povrch, tvar a provedení dle PD a podle platných legislativních předpisů - ČSN EN 1090-1. Provedení jako samonosná konstrukce hladkého dna spojující dvě úrovně bazénové sestavy, včetně podélných nosníků dle statických požadavků. Bočnice a spojovací plochy jsou součástí tělesa bazénu. Důraz je kladen na rovnoměrné skrápění spojovací plochy skluzavky vodou. Provedení v souladu s ČSN EN 13451.				
2.2	Dělicí stěna	m	3		
	Výškové usazení a délka dělicí stěny je dle PD. Horní lem a čelní hrany dělicí stěny jsou tvořeny broušenou trubkou. Tento prvek je pevně připevněn k základové konstrukci a navařen na bazénové dno. Z bezpečnostního hlediska se nepripouští náhrada trubkového lemu za svařovaný lem z plechu.				
3	BAZÉNOVÁ HYDRAULIKA				
3.1	Kanál dnového rozvodu s bezšroubovým uzávěrem čistícího krytu	m	16		
	Pro přívod čerstvé vody do bazénu, jsou ve dně bazénu zabudovány kanály s odnímatelnými poklopy (zajišťující jednoduchou údržbu a čištění) s prolisovanými vstřikovacími tryskami, provedení komplet z nerezové oceli. Těsnění mezi dnovým kanálem a krytem je z elastického pryžového materiálu. Tento profil se na lem krytu přisvorkuje a konce těsnícího profilu se přilepí. Upevnění krytů musí zajišťovat snadnou opětovnou montáž i demontáž, pomocí montážního klíče. Povrchy krytů dnových kanálů musí mít stejný design a povrch jako okolní dno v bazénu. Kryty musí být vyrobeny v takové délce, aby s nimi byla snadná manipulace a musí mít tuhou a stabilní konstrukci. Tvar kanálů a krytů kanálů, samotné provedení a průřez kanálů včetně napojení na cirkulační systém bazénové vody musí odpovídat platné PD. Množství proudící vody (tlak) vody nesmí překročit 0,03 MPa. Z bezpečnostního hlediska musí být veškeré pohledové plochy kanálů i krytů zaobleny bez ostrých hran a nerovností. Musí být dodrženy bezpečnostně technické požadavky dle ČSN EN 13451 zejména část 1/3 (např. doklad o kontrole zachycování vlasů). Vstřikovací trysky musí být v jedné rovině se dnem bazénu. Rozdělení a dimenze trysek musí odpovídat požadavkům. Kryt čistícího otvoru s tryskami je upevněn k otvoru dnového kanálu pomocí bezšroubového rychlého uzávěru.				

Číslo položky	Zkrácený text dodávky - montáže	MJ	počet	cena za MJ (Kč)	celková cena (Kč)
3 . 2	Odtok z přelivného žlábků	ks	2		
	Slouží k plynulému odvodu bazénové vody z přelivného žlábků, jeho umístěním 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 . 3	Vlnolam ve žlábků	ks	8		
	Směrová regulace proudu vody v rohovém dílu žlábků je tvořená přivařenými nerezovými žebry ke dnu žlábků, tvarově uzpůsobené požadovanému proudění vody ve žlábků.				
3 . 4	Cirkulační zkouška hydrauliky	ks	1		
	Cirkulační zkouška slouží k ověření správné funkčnosti hydraulického systému bazénu. Dle ČSN EN 15288-2 musí být provedena cirkulační zkouška proudění vody v bazénu. Postup při provádění a její popis spolu s hodnotícími parametry jsou uvedeny v příloze této normy. Měření hydrauliky bazénu a cirkulační zkouška bude prováděna v souladu s bezpečnostními a provozními požadavky místního areálu.				
3 . 5	Odtok ze dna bazénu s bezšroubovým uzávěrem krytu	ks	4		
	Slouží k vypouštění vody z bazénu a zároveň k přísávání bazénové vody ze dna bazénu do cirkulačního okruhu úpravy vody. Velikost a tvar dle PD, skládá se z uzavřené krabicové konstrukce, pevně ukotvené k betonovému základu a navařené na bazénové dno. Odtok je opatřen demontovatelným bezpečnostním děrovaným krytem s těsněním z elastického pryžového materiálu. Umístění krytu v úrovni dna bazénu. Odvodní potrubí do vzdálenosti 0,50 m od hrany bazénu, ukončeného lemem a přírubou musí odpovídat platné PD a ČSN EN 1092-1. Musí být dodrženy bezpečnostní technické požadavky dle ČSN EN 13451 část 1/3 (např. doklad o kontrole zachycování vlasů). Děrovaný kryt je upevněn k otvoru odtoku pomocí bezšroubového rychlouzávěru, který zajistí obsluhu bazénů rychle a snadné otevírání a zavírání, jehož 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 protiprvěk, 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 uzavír				
3 . 6	Tryska pro měření chlóru v atrakci dětský ježek	ks	1		
	Slouží pro měření obsahu Cl v bazénové vodě, sestávající se z klenutého děrovaného víka z nerezové oceli s přivařeným vestavným hmcem a potrubí do vzdálenosti 0,50 m od hrany bazénu, ukončeného lemem a přírubou musí odpovídat platné PD a ČSN EN 1092-1. Musí být dodrženy bezpečnostní technické požadavky dle ČSN EN 13451 část 1/3 (např. doklad o kontrole zachycování vlasů). Atrakce vodní ježek je tvořen kruhovou konstrukcí, na konci uzavřenou děrovanou polokoulí vytvářející efekt soustředěných vodních pramínků. Tato atrakce je pevně připevněna k základové konstrukci a navařena na bazénové dno. Plnicí potrubí je vyvedeno minimálně 0,5 m za hranu bazénu a ukončeno lemovým kroužkem a přírubou nebo nátrubkem dle PD. Provedení konstrukce dle PD a ČSN EN 13451, resp. ČSN EN 1092-1. Požadavek na přívod vody dle PD.				
4 .	VYBAVENÍ BAZÉNU				
4 . 1	Roštnice přímá PP	m	40		
	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 zařídění 24° a musí být umístěny příčně k přelivnému žlábků. Šířka roštnicových prutů max. 10mm, mezera max. 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, standard bílá nebo šedá. Nepřipouští se jednopáteční propojení prvků roštnice k sobě vzájemným zásunem na pero drážku.				

Číslo položky	Zkrácený text dodávky - montáže	MJ	počet	cena za MJ (Kč)	celková cena (Kč)
4 . 2	Roštnice rohová PP	ks	8		
	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 zatížení 24° a musí být umístěny příčně k přelivnému žlábků. Šířka roštnicových prutů max. 10mm, mezera max. 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, Rohová roštnice musí mít stejný design a stejnou propustnost bazénové vody jako u roštnic v přímém provedení včetně dvoubodového napojení na přímé roštnice. Materiál polypropylén, standard bílá nebo šedá. Nepřipouští se jednopáteční propojení prvků roštnice k sobě vzájemným zásunem na pero drážku.				
4 . 3	Bezpečnostní značka - informační piktogramy	ks	10		
	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 nebo červená, rám a symbolika bílá.				
4 . 4	Servisní kufřík	ks	1		
	Plastový kufřík s uzavíratelným poklopem. Obsahuje základní materiály a nástroje pro údržbu a servis nerezových bazénů. Pasta MOLYKOT 50g, Pelox tekutina včetně štětečku, brusný pás, CL tester, nerezový tlačný klíč, plastový kelímek, příbalové bezpečnostní listy chemikálií.				
5 .	ATRAKCE				
5 . 1	Vodní zvon	ks	1		
	Je tvořen nerezovou broušenou trubkou, která je v horní části opatřena speciální kruhovou tlumicí deskou. Tato deska vytváří rozstřík vody tak, že vzniká soustředná vodní clona kolem středové trubky. Plnicí potrubí je vyvedeno minimálně 0,5 m za hranu bazénu a ukončeno lemovým kroužkem a přírubou nebo nátrubkem dle PD. Umístění a výška vody pod hubicí musí odpovídat platným bezpečnostním požadavkům Provedení konstrukce dle PD a ČSN EN 13451, resp. ČSN EN 1092-1. Požadavek na přívod vody dle PD.				
5 . 2	Dětská skluzavka žlabová - DINO	ks	1		
	Dětská skluzavka ve tvaru dinosaura, kluzná plocha a boky skluzavky z nerezového broušeného plechu. Přístup na startovací plošinu stupnicemi z polymerbetonu. Kluzná plocha má kontinuální skrápění – napojení G 1"-přítok vody 3m3/hod. Bočnice žlabu opatřeny bezpečnostní trubkou. Barevné ztvárnění – barva certifikována, splňující vyhlášku MZČR č.409/2005 Sb. o hygienických požadavcích na výrobky přicházející do styku s pitnou vodou. Umístění dle PD. Provedení v souladu s ČSN EN 1069-1. Rozměry skluzavky: délka 2,43m šířka 0,60m výška 1,00m délka skluzu 0,90m				
CENA CELKEM bez DPH					