




OZN.	ZMĚNA	DATUM	PROVEDL	KONTROLA	
VYPRACOVAL	ING. MILAN PETRŮ				
PROJEKTANT	ING. MILAN PETRŮ				
SCHVÁLIL	ING. MICHAL ONDROUŠEK				
KONTROLOVAL	ING. MICHAL ONDROUŠEK		DATUM 10/2023		
INVESTOR	Město Břeclav	ÚČEL PROVÁDĚNÍ			
MÍSTO STAVBY	Fibichova 3385/1, 690 02 Břeclav	STAVBY			
STAVBA	PD - REKONSTRUKCE MĚSTSKÉHO KOUPALIŠTĚ V BŘECLAVI		Č.ZAK. 11210-003-001		
	SO02 KRYTÝ BAZÉN		ARCHIVNÍ ČÍSLO		
	STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ		HP4-6-104699		
			VYHOTOVENÍ		POČET A4 11
			POČET	ČÍSLO	POŘADOVÉ Č.
	TECHNICKÁ ZPRÁVA		4		01

# 1 – TECHNICKÁ ZPRÁVA

## SO 02–Krytý bazén, SO 03-Zázemí venkovního bazénu, SO 04-Venkovní bazény, SO 05-Technologický objekt, SO 09-Objekt filtrů

### 1. Předmět řešení :

Předmětem řešeného projektu stavebně konstrukčního řešení pro provedení stavby jsou nosné konstrukce vrchní a spodní stavby u objektů SO02, SO03, SO04, SO05 a SO09.

### 2.Podklady :

- stavební část DPS v rozpracovanosti
- statická část DPS
- IGP základových poměrů – HIG geologická služba spol. s r.o., Grunwald, 09/2022
- zatěžovací údaje od dodavatele tobogánu – Kraftfluss, Dieter Gausterer

### Normy :

ČSN EN 1990	Zásady navrhování konstrukcí
ČSN EN 1991	Zatížení konstrukcí
ČSN EN 1992	Navrhování betonových konstrukcí
ČSN EN 1993	Navrhování ocelových konstrukcí
ČSN EN 1995	Navrhování dřevěných konstrukcí
ČSN EN 1996	Navrhování zděných konstrukcí
ČSN EN 1997	Navrhování geotechnických konstrukcí
ČSN EN 1998	Navrhování konstrukcí odolných proti zemětřesení
ČSN EN 206+A1	Beton: Specifikace, vlastnosti, výroba
ČSN EN 10080	Ocel pro výztuž do betonu

### 3. Uvažovaná zatížení stavebních konstrukcí

#### **3.1 Užité zatížení dle EN 1991-1:**

- stropní konstrukce terasy	..... 4,0 KN/m <sup>2</sup>
- stropní konstrukce vnitřní	..... 3,5 KN/m <sup>2</sup>
- stropní konstrukce-střecha	.....0,75 KN/m <sup>2</sup>
- střešní konstrukce-vazníky	.....0,75 KN/m <sup>2</sup>

#### **3.2 Sníh dle ČSN EN 1991-1-3**

- sněhová oblast II	.....1,0 KN/m <sup>2</sup>
---------------------	----------------------------

#### **3.3 Vítr dle ČSN EN 1991-1-4**

- větrná oblast II, základní rychlost větru	.....25 ms <sup>-1</sup>
---	--------------------------

#### **3.4 Seizmické zatížení :**

stavba: Rekonstrukce městského koupaliště v Břeclavi- SO 02, SO 03, SO 04, SO 05, SO 09

stupeň : dokumentace pro provedení stavby

Objekt je umístěn v seizmicky nevýznamné oblasti

#### **4. Inženýrskogeologické poměry :**

Inženýrskogeologické poměry byly vyhodnoceny na základě vrtané sondy a sondy dynamické penetrace.

Z geomorfologického hlediska se zájmové území nachází v celku Dolnomoravský úval, podcelku Dyjsko-moravská niva. Z hydrogeologického hlediska území náleží k povodí Dunaje a dílčímu povodí Dyje.

Pokryvné humózní hlinité vrstvy dosahují 0,10m. Navazující násypové horizonty jsou charakteru různorodých navážek zahliněného stavebního odpadu a zasahují do hloubky 2,0m p.t.

Zeminy fluvialního původu byly zjištěny v úrovni 2,0-4,3m p.t., byly zastiženy jilovitopísčité, tuhé konzistence, od hloubky 3,8 m p.t., již měkké, tř. F4 CS.

Spodní část fluvialního souvrství budují hrubozrnné písčité a štěrkopísčité zeminy tř. S3-S-F a G3 G-F.

Na tyto středně ulehle propustné polohy je vázána hladina podzemní vody s naraženou úrovní 4,3m p.t., s ustálením v hloubce 3,5mp.t. Podzemní voda byla dle laboratorních rozborů zařazena do slabě agresivního prostředí XA1

Bázi provedené sondy od 10,9 m p.t. až po konečnou hloubku 13,0 m p.t. tvoří neogenní jíly tuhé konzistence, s vysokou plasticitou , tř. F8 CH.

Třída těžitelnosti byla stanovena dle ČSN 73 6133 na I.

V případě situování základové spáry na úroveň fluvialních štěrků, písků třídy G3-G-F/S3 S-F je nutné počítat s odvodněním základové spáry, se snižováním hladiny podzemní vody čerpáním. Základová spára musí být chráněna proti tlakové podzemní vodě , aby nedocházelo k jejímu nakypření, či ztekucení. Veškeré výkopy pod hladinou spodní vody bude nutné plně pažit.

Výkopy prováděné nad hladinou spodní vody do hloubky max. 1,2m je možné ponechat bet pažení.

#### **5. Popis konstrukcí jednotlivých objektů :**

##### **5.1 SO 02 - Krytý bazén**

###### **Popis stávajícího stavu :**

Rekonstrukce stávajícího bazénu bude probíhat ve stávajícím objektu, který nevyhovuje současným hygienickým a provozním potřebám.

Objekt s se stávajícími bazény je umístěn v 1.PP a 1.NP, s návazností na 2.NP.

Stávající objekt s bazény je obdélníkového půdorysu a je konstrukčně řešen převážně v nosném stěnovém systému, mimo bazénovou halu, kde je součástí nosného systému rovněž soustava příčných rámových konstrukcí.

Stávající 2-3 podlažní část zázemí stávajícího bazénu je tvořena vesměs podélným nosným stěnovým systémem s montovanou stropní konstrukcí tvořenou prefa stropními panely tl.250mm.

Stávající střešní konstrukce je tvarově složitá s bezprostřední možností technických problémů navazujících konstrukcí.

Střešní konstrukce je tvořena ocelovými příčlemi rámových konstrukcí s pultovým tvarem střešních rovin.

stavba: Rekonstrukce městského koupaliště v Břeclavi- SO 02, SO 03, SO 04, SO 05, SO 09

stupeň : dokumentace pro provedení stavby

Vlastní bazénová tělesa jsou provedena jako ŽB konstrukce tvořená stěnovými prvky pod dnem bazénu, navazujícími stěnami bazénu a montovaným ochozy kolem bazénu.

Obvodový plášť objektu je tvořen klasickým cihelným zdivem různých tloušťek.

Stávající bazén je kompletně konstrukčně zastaralý a technologicky nevyhovuje současným hygienickým požadavkům a předpisům. Povrch bazénového tělesa je nevyhovující, jak z hlediska bezpečnosti návštěvníků, tak z hlediska údržby.

Stávající spodní stavba je provedena jako plošné založení na základových patkách a pasech a to dle stávající dokumentace, která byla předána jako podklad.

### **Popis rekonstrukce :**

Rekonstrukce a stavební úpravy stávajícího objektu vnitřních bazénů SO 02 se týkají zejména vybourání stávající konstrukce bazénového tělesa v rozsahu stěn, včetně navazující konstrukce ochozů. Součástí navržených konstrukcí jsou rovněž částečné přístavby a nástavby k hlavnímu objektu.

Mimo tyto konstrukční zásahy budou prováděny nové konstrukce dělicích přiček a nové stavební otvory nebo jejich úpravy ve stávajících nosných stěnách.

Vyvolané bourací práce je nutno provádět v nezbytně nutném rozsahu až po předchozím zajištění stability navazujících stávajících nosných konstrukcí.

Konstrukční zásahy do nosné konstrukce podlahy budou prováděny v minimální a nezbytně nutné šířce s následným dobetonováním asanované části nosné konstrukce podlahy.

Nově bude realizován rekreační bazén na systému krátkých ŽB stěn a konstrukčně navazující ŽB dno.

Součástí nové nástavby a přístavby je doplnění stropních a střešních konstrukcí.

Stěny nových bazénů budou provedeny jako systémová konstrukce z hladkého nerezového plechu.

Nová bazénová konstrukce bude kotvena k nově provedeným základovým pasům, stávajícím základům a k nové konstrukci ochozu kolem bazénu.

Kotevní žb pasy a přídatné betony budou provedeny z betonu C25/30 a budou vyztuženy vázanou výztuží a kari sítěmi. Konstrukční návaznost přídatných betonů na stávající základovou desku je zajištěno pomocí kotevní výztuže - dodatečně prostřednictvím vlepané kotevní výztuže vkládané do vyvrtaných otvorů vyplněných speciálním tmelem.

Případné lokální narušení stávajících žb konstrukcí spodní stavby bude sanováno v nezbytně nutném rozsahu.

Nové stropní konstrukce ochozu kolem bazénu jsou navrženy jako tenké žb stropní desky do ztraceného bednění z ocelového trapézového plechu uloženém na systému ocelových nosníků z válcovaných I-profilů uložených do kapes stávajícího nosného zdiva a na ocelový průvlak v případě ochozu kolem bazénu.

Ocelové průvlaky válcovaných průřezů I180 a I200 jsou vynášeny ocelovými sloupky profilu MSH 120/120/5,6 a 120/120/6,3

Nové sloupky budou kotveny pomocí lepených kotev k horní úrovni stávajících základů, v části k novým základům.

Nové stropní nosníky budou osazeny na věnce, místy do kapes a budou řádně uklínovány oproti stávajícím nosným konstrukcím s minimálním uložením 200 mm na stávající ostění upravené v místě uložení vyrovnávací záhlvkou z cementové malty MC10.

stavba: Rekonstrukce městského koupaliště v Břeclavi- SO 02, SO 03, SO 04, SO 05, SO 09

stupeň : dokumentace pro provedení stavby

Kvalita a způsob prováděných prací musí zajistit stabilitu a statickou únosnost stávajícího nosného systému objektu.

Doplnění části stropní konstrukce bude rovněž provedeno jako tenká ŽB stropní deska do ztraceného bednění z ocelového trapézového plechu uloženém na systému ocelových nosníků z válcovaných I-profilů uložených d kapes stávajícího nosného zdiva nebo na ocelový průvlak kolem nového vnitřního schodiště.

V rámci realizace stropní konstrukce bude provedena zesilující konstrukce pod stávajícím montovaným stropem pro vynesení zvýšeného zatížení instalovaným whirlpoolem.

Nosnou konstrukci zastřešení bazénové haly tvoří systém lepených plnostěnných dřevěných vazníků a vaznic s pultovým tvarem střešní roviny.

Tato střešní konstrukce nad plaveckým, rekreačním a výukovým bazénem je vynášeny systémem nově realizovaných ŽB sloupových podpor. Částečně navazují na stávající pilíře a sloupy.

Jako nová konstrukce bude řešeno i přístupové schodiště k tobogánu. Nosná konstrukce je tvořena vyzdívaným obvodovým pláštěm, stropní ŽB deskou a zalomenou ŽB konstrukcí schodišťových ramen.

Základové konstrukce pod nově navrženým svislým nosným systémem stěn a sloupů budou tvořeny ŽB patkami a základovými pasy provedenými do nezámrzné hloubky, případně na úroveň základové spáry navazujících stávajících základů.

V případě výskytu neúnosných zemin při realizaci zemních prací budou tyto zeminy v plné mocnosti odstraněny a nahrazeny únosným hutněným souvrstvím.

Základová konstrukce pod tobogánovou věží je tvořena tuhou ŽB konstrukcí základové roštové vany tvořené základovou deskou a obousměrnými základovými trámy. Tato základová konstrukce je vynášena systémem mikropilot zasahujícími do únosného základového prostředí a to z důvodů malé hloubky základové spáry základů stávajícího sousedního objektu,

Základová konstrukce výtahové šachty je navržena jako izolovaná ŽB základová vana s izolační ŽB moniérkou.

U základových konstrukcí vnitřního tobogánu je nutné před prováděním provést ověření jejich tvaru statickým výpočtem podle aktuálních reakcí od sloupových podpěr poskytnutých konkrétním dodavatelem této konstrukce.

Tyto základové konstrukce jsou navrženy jako základové patky s kotevním kalichem se základovou spárou do nezámrzné hloubky a na únosné podloží.

Základová spára bude pravena konsolidovanou vrstvou štěrkodrtě ev. betonového recyklátu hutněným na  $E_{def} = 45 \text{ MPa}$ .

O případné alternativní úpravě základové spáry bude rozhodnuto při realizaci zemních prací na základě ověření složení základové půdy v místě základové spáry.

## **5.2 SO 03 – Zázemí venkovního bazénu**

### **Popis konstrukce :**

Objekt zázemí venkovního bazénu je navržen jako samostatně stojící nepodsklepený, přízemní novostavba .

Půdorysně je řešen obdélníkového tvaru 79,45x9,20m s úložnou výškou věnců a průvlaků pro vazníky na úrovni +2,900.

stavba: Rekonstrukce městského koupaliště v Břeclavi- SO 02, SO 03, SO 04, SO 05, SO 09

stupeň : dokumentace pro provedení stavby

Svislý nosný systém objektu je tvořen v plném rozsahu vyzdívanými obvodovými a vnitřními nosnými stěnami v podélném i příčném půdorysném směru, s ocelovou rámovou podpůrnou konstrukcí zastřešení venkovního bufetu pro vynesení střešních vazníků.

#### **Základové konstrukce :**

S ohledem na geologické prostředí je spodní stavba navržena na základových pasech pod nosnými stěnami a základovými patkami pod ocelovými sloupy řešenými do min. nezámrzné hloubky 1200mm se současným požadavkem situování základové spáry min. 600mm v rostlém terénu. V případě lokálního výskytu zemin charakteru navážek nebo zemin rozhrdělých je nutno tyto odstranit v plném rozsahu a nahradit zeminou vhodného zrnitostního složení - zahliněný štěrk nebo betonový recyklát, hutněný po vrstvách max. mocnosti 200mm. Pod podlahou bude proveden hutněný podsyp z drceného kameniva pro dosažení parametru Edef2=40 MPa.

#### **Svislé a vodorovné nosné konstrukce :**

Nosné stěny jsou navrženy z keramických tvarovek tl. 300 mm, pevnostní třídy P10.

Zastropení objektu je tvořeno přímo nosným systémem plnostěnných dřevěných lepených střešních vazníků s pultovým tvarem střešní roviny.

Součástí nosné konstrukce jsou železobetonové ztužující věnce, průvlaky, ocelové stropní nosníky, ocelové rámy tvořené systémem ocelových sloupů a příčlů.

Nadpraží okenních a dveřních otvorů je tvořeno ŽB průvlaky jednotné výšky 300mm.

V rozích věnců a průvlaků jsou navrženy rohové příložky pro zajištění konstrukční návaznosti těchto nosných prvků dvou navzájem kolmých směrů.

Pro kotvení střešních vazníků je nutné osadit kotevní prvky do věnců a průvlaků dle kotevního plánu dodavatele vazníků.

Součástí svislého nosného systému objektu je tvořena ŽB sloupy v otvorech obvodové stěny a ocelovými sloupy z uzavřených profilů MSH 120/200/6,3.

Konstrukce u venkovního bufetu pro vynesení navazujících střešních vazníků je tvořena sloupy a průvlakem z uzavřených profilů MSH 200/200/6,3, resp. 200/300/8.

Návaznost ocelové konstrukce na ŽB nosné kce objektu je prostřednictvím kotevních ploten a chemických kotev.

Ocelové sloupy rámu budou kotveny k základům pomocí ocelového patního plechu a kotevního systému lepených kotev.

#### **5.3 SO 04 – Venkovní bazény :**

Jsou zde řešeny venkovní bazén, základy pod související atrakce skluzavky a tobogánu a základy pod dva dětské bazény.

Základy pod skluzavku a tobogán byly navrženy s ohledem na předané zatěžovací údaje na základových patkách se základovou spárou na únosné půdě a v nezámrzné hloubce.

Stěny nových bazénů budou provedeny jako systémová konstrukce z hladkého nerezového plechu s návazností na vlastní nosnou ocelovou konstrukci a nově prováděné základové pasy, patky, desky a přídavné betony..

Nová bazénová konstrukce u víceúčelového bazénu bude kotvena prostřednictvím systémových ocelových podpůrných prvků ke stávající ŽB desce původního bazénového tělesa.

stavba: Rekonstrukce městského koupaliště v Břeclavi- SO 02, SO 03, SO 04, SO 05, SO 09

stupeň : dokumentace pro provedení stavby

Po montáži systémové konstrukce bazénového tělesa bude provedeno dobetonování přidavným betonem C25/30. Pro zajištění spolupůsobení a konstrukčního propojení se základovou konstrukcí bude navržena kotevní armatura ze základových konstrukcí.

U základových konstrukcí tobogánu a skluzavky je nutné před prováděním provést ověření jejich tvaru statickým výpočtem podle aktuálních reakcí od sloupových podpěr poskytnutých konkrétním dodavatelem této konstrukce.

Tyto základové konstrukce jsou navrženy jako základové patky s kotevním kalichem a základové kotevní bloky se základovou spárou do nezámrzné hloubky a na únosné podloží.

Základy jsou navrženy z betonu C25/30 a C30/37 s vázanou výztuží a kari sítí. Podkladní beton pod základy je navržen z betonu C12/15.

Základová spára bude pravena konsolidovanou vrstvou štěrkodrtě ev. betonového recyklátu hutněným na  $E_{def} = 45 \text{ MPa}$ .

O případné alternativní úpravě základové spáry bude rozhodnuto při realizaci zemních prací na základě ověření složení základové půdy v místě základové spáry.

#### 5.4 SO 05 Technologický objekt

Akumulační jímka a strojovna technologie tvoří samostatný konstrukční a dilatační celek.

Konstrukčně je navržena jako železobetonová izolovaná konstrukce a tvoří podzemní objekt, který je proveden v rozsahu 1.PP.

Konstrukce je provedena s půdorysnými rozměry 23,4 x 10,0 m a konstrukčními výškami 2,55m a 2,80m.

Navržená železobetonová konstrukce je z betonu C30/37-XC2 XA1.

Stěny a základová deska jímky a strojovny jsou navrženy v tl. 300mm , stropní konstrukce je v tl. 250mm

Konstrukční součástí základové desky jsou zvýšené základy pod čerpadla a snížené jímky.

Výztuž u těchto jímek bude tvarově upravena v rozsahu světlosti (vnitřního rozměru) jímky a bude navazovat na vlastní výztuže snížené jímky.

**Prostupy u navrhovaných žb konstrukcí budou prováděny nezbytně podle aktuálních technologických projektů, kde bude přesně specifikována jejich přesná půdorysná a výšková poloha.**

**Bez koordinace v projektu uvedených prostupů a stavebních úprav s aktuálními podklady bazénové technologie nelze realizovat betonáž.**

Konstrukční součástí 1.PP je stropní konstrukce , která je navržena jako ŽB deska vetknutá do stěn tl.300mm prostřednictvím kotevních výztužných příložek se čtyřmi vlezy.

#### 5.5 SO 09 Objekt filtrů

S ohledem na vyvozované zatížení je základová konstrukce navržena jako jednolitá základová ŽB deska tl.250mm provedená na hutněném souvrství na parametr  $E_{def2}=60 \text{ MPa}$ .

Min. mocnost postupně hutněného souvrství vhodné zrnitosti (kvalitní betonový recyklát) pod deskou je 400mm, v části násypu pod deskou-v místě návaznosti na jímku-hutnit po vrstvách max. mocnosti 200mm celý násyp+horní vrstva min. mocnost 600mm (kvalitní betonový recyklát-postupně po vrstvách max. mocnosti 200mm)

Do základové desky budou před betonáží osazeny kotevní prvky sloupků navazujícího nadstřešení filtrů.

stavba: Rekonstrukce městského koupaliště v Břeclavi- SO 02, SO 03, SO 04, SO 05, SO 09

stupeň : dokumentace pro provedení stavby

Základová deska navazuje konstrukčně v části půdorysu na žb stropní desku konstrukcí akumulční jímky.

U akumulční jímky jsou základová deska a navazující stěny provedeny jako vodotěsná konstrukce bílé vany. Podkladem pro návrh bylo rozmístění a hmotnosti zejména filtrů od zpracovatele technologie.

## **6. Všeobecné požadavky na provádění betonových konstrukcí**

### **6.1. Výztuž**

Železobetonové konstrukce jsou vyztuženy žebírkovou výztuží třídy B500B ( $\phi$  R) a kari sítí . Označení je dle ČSN EN 10080:2005, výztuž musí být vždy válcovaná za tepla.

Je nutné dodržet předepsanou tloušťku krycí vrstvy. Tato skutečnost musí být ověřena před vlastní betonáží technickým dozorem stavby.

### **6.2. Beton**

Betony jsou určeny na výkresech stavební části PD. Označení betonu je navrženo dle normy ČSN EN 206-1.

Výroba betonu, doprava, ukládání, hutnění, konzistence a ošetřování musí vyhovovat platným normám a předpisům.

Základová deska a stěny jímek a strojovny u venkovních objektů :

**-C30/37-XC2, XF1 XA1-CI 0,20-Dmax 22-S3** - navržena technologie bílé vany v certifikovaném izolačním systému.

Doprava , ukládání a ošetřování betonu musí splňovat všechna kritéria normy ČSN P EN 13 670-1 Provádění betonových konstrukcí.

Dodavatel žb konstrukcí musí učinit předběžná opatření , aby ochránil beton proti poškození mrazem nebo škodlivým účinným vysokých teplot.

**Prostupy, které nejsou vyznačeny ve výkresech, zejména v souvislosti s bazénovou technologií, budou provedeny dle aktuálních technologických podkladů a specifikací ostatních specialistů.**

Pro betonáž v zimním období musí být zpracován zhotovitelem technologický postup provádění betonáže.

Případné pracovní spáry budou před dalším betonováním důkladně ošetřena.

Na základě prováděcího projektu dodavatel betonové konstrukce zpracuje výrobní dokumentaci s uvedením technologických a montážních postupů.

Tyto postupy budou v souladu s prováděcím projektem, s odsouhlasenou definicí povrchové úpravy, s odsouhlasenou geometrickou tolerancí, v souladu s a platnými zákony a normami.

Prováděcí a montážní postup bude také obsahovat pozici pracovních spar, použití distančních prvků a těsnících prvků , případné použití kotevních prvků.

Dodavatel žb konstrukcí navrhne případné použití distančních prvků pro horní výztuž. Jejich konkrétní tvar a použití je závislé na zvolené technologii a montážním postupu dodavatele betonových konstrukcí.

Použité distanční prvky výztuže budou betonové ev. z vláknobetonu.



stavba: Rekonstrukce městského koupaliště v Břeclavi- SO 02, SO 03, SO 04, SO 05, SO 09

stupeň : dokumentace pro provedení stavby

Výztuž bude umístěna tak, aby při betonáži nedošlo k rozmísení betonové směsi a aby bylo možné betonovou směs ztuhnout.

V případě nutnosti bude výztuž posunuta do nejbližší možné polohy i za cenu nerovnoměrného rozmístění výztuže.

#### **Odbednění je možné provést:**

**a)** u stěn po nabytí pevnosti betonu alespoň 10 MPa za podmínky, že beton bude po dobu 7 dnů udržován v prostředí 100% vlhkosti.

**b)** u stropních desek po čtrnácti dnech a po nabytí pevnosti alespoň C16/20, s tím, že stropní deska musí být podepřena alespoň bodově v rozteči 3 x 3 m po dobu dalších alespoň 20 dní.

Toto podepření musí být realizováno tak, aby nedošlo k deformacím desky během odbedňování a podpírání.

#### **Zkoušky betonu**

Kontrola shody a kriteria shody pro betonové konstrukce bude prováděno dle ČSN EN 206-1 a dalších navazujících norem a právních dokumentů. Další podrobnosti neuvedené v těchto normách budou vzájemně odsouhlasené dodavatelem a investorem stavby.

Dodavatel před prováděním předloží průkazné zkoušky betonu.

Geometrická tolerance betonových konstrukcí musí splňovat všechna kriteria normy ČSN P EV 13 670-1 .

Geometrická tolerance povrchu žb konstrukcí bude předem odsouhlasena investorem a dodavatelem stavby s ohledem na povrchovou úpravu.

Povrchová úprava-povrch zakrytých nebo zasypaných betonových konstrukcí bude proveden jako jednolitá celistvá konstrukce.

Bednění musí být dostatečně tuhé tak, aby tvar konstrukce vyhovoval požadavkům na maximální povolené odchylky i po provedení betonáže.

Viditelné hrany betonové konstrukce musí být zkoseny trojúhelníkovým profilem vloženým do bednění.

Bednění musí být provedeno z nepoškozených bednicích dílců, sestava dílců musí být předem odsouhlasena s hlavním architektem stavby, stejně tak poloha pracovních spár

V souladu s požadovanou finální úpravou bude mezi dodavatelem a investorem odsouhlasena povrchová úprava žb konstrukcí, jednoznačně definovaná barevná celistvost prvku, případně dodatečné nátěry a stěrky.

Povrch nových betonových prvků se opatří ochrannými nátěry hydrofobizačními barevnými nebo transparentními.

#### **7. Všeobecné požadavky na provádění zděných nosné konstrukcí :**

Je použito zdivo - z pálených keramických tvarovek pevnost P10 –min.10,0 MPa v tlaku, P15-min.15MPa v tlaku (pilíře), max. obj. hm. 850-980 kg/m<sup>3</sup>, zdící systémová malta pevnosti min. 5,0 MPa .

Tvarovky mohou být upravovány pouze řezáním, sekání tvarovek není dovoleno.

stavba: Rekonstrukce městského koupaliště v Břeclavi- SO 02, SO 03, SO 04, SO 05, SO 09

stupeň : dokumentace pro provedení stavby

Tvarovky musí být v jednotlivých vrstvách převážány min. o ¼ délky. Teplota vzduchu nesmí po dobu tuhnutí a tvrdnutí malty klesnout pod 5 st. Na zděné konstrukce nesmí být použit jiný materiál. Při zdění z tvarovek musí být dodržovány technické a technologické podklady od výrobce a platné normy.

## **8. Všeobecné požadavky na provádění ocelových nosných konstrukcí :**

Podpůrné ocelové konstrukce systému pláště bazénu, který bude z hladkého nerezového plechu, budou součástí dodavatele bazénu.

Chemické lepené kotvy budou osazeny dle technologického předpisu výrobce tmelu.

Patní plechy sloupů budou bezprostředně po vyrovnání OK podlity zálivkovou hmotou s pevností odpovídající minimálně betonu C30/37. Chemické kotvy musí být osazeny se zachováním minimálních okrajových vzdáleností od okraje betonové konstrukce s dodržáním požadované kotevní hloubky předepsaných technologickým předpisem výrobce.

Ocelová konstrukce rámu pod stropní konstrukcí nad technologií je navržena jako svařovaná, pohledové svary je nutno vybrousit a dotmelit.

Protikorozi ochrana OK bude zajištěna pomocí ochranných nátěrových systémů navržených podle ČSN EN ISO 12944 pro korozi prostředí C3.

Základním požadavkem pro nátěrový systém je záruka 5 let, životnost 15 let.

Odstíny vrchního nátěru budou upřesněny při realizaci zpracovatelem PD.

## **9. Mechanická odolnost a stabilita objektu**

Samotná stavba je navržena tak, aby zatížení na ni působící v průběhu výstavby a samotného užívání nemělo za následek:

- zřícení stavby nebo její části.
- vznik nadměrných deformací nosných konstrukcí
- poškození jiných částí stavby nebo technických zařízení a nebo instalovaného vybavení v důsledku nadměrného přetvoření nosné konstrukce.

## **10. Všeobecné informace**

Po dokončení výstavby bude nutné konstrukce užívat tak, jak předpokládal projekt nebo výrobce materiálu nebo konstrukce. Konstrukce bude udržována v dobrém bezchybném stavu, proto budou prováděny standardní udržovací práce vyplývající z povahy a užívání konstrukce.

Před započítáním stavební činnosti, následně i v průběhu výstavby budou před zahájením další ucelené části stavby ověřeny všechny nezbytné kóty a všechny případné rozdíly oproti zpracované projektové dokumentaci, které budou při stavbě zjištěny, budou neprodleně sděleny projektantovi.

stavba: Rekonstrukce městského koupaliště v Břeclavi- SO 02, SO 03, SO 04, SO 05, SO 09

stupeň : dokumentace pro provedení stavby

**Tato dokumentace je vypracována v rozsahu dokumentace pro provedení stavby, na kterou musí navazovat dokumentace výrobní dokumentace zhotovitele stavby včetně technologického a montážního postupu.**

**Všechny výrobky a materiály použité v nosné konstrukci musí mít platný certifikát a musí splňovat parametry definované platnými normami a předpisy v ČR.**

Říjen 2023

vypracoval: **Ing. Milan Petrů**