

REVIZE 28/03/2023

±0,000 = 480,0 m/m. B.p.v.

ZPRACOVATEL:	ARCHITEKTONICKÉ STUDIO HYSEK, s.r.o. Jiráskovo náměstí 18, 326 00 Plzeň, tel.: 377 455 722 e-mail: arch@studiohysek.cz, web: studiohysek.cz	
POŘIZOVATEL:	MĚSTO TACHOV Hornická 1695, 347 01 Tachov, tel.: 374 774 111 web: tachov-mesto.cz	
VED. PROJEKTANT:	ING. ARCH. OLDŘICH HYSEK 	STUPEŇ: DUR+DSP
PROJEKTANT ČÁSTI:	Bc. DAVID VONDROVIC 	DATUM: 11/2023
AKCE:	DĚTSKÁ SKUPINA TACHOV	FORMÁT: A4
ČÁST:	D - ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ	MĚŘÍTKO: -
OBSAH:	TECHNICKÁ ZPRÁVA	PARÉ: 1 Č.VÝKR. 01

1 Základní charakteristika

1.1 Architektonicko-urbanistické řešení

Pozemky stavby jsou prostorově vymezené dnešní Pivovarskou ulicí, která se v současné trase objevuje neměnně v mapových podkladech již od vydání císařského otisku map stabilního katastru v roce 1838. Dnešní Pivovarská ulice tvořila záhumenní cestu původní zástavby lánově uspořádané podél Americké ul. Plochu současných stavebních pozemků stavby původně zaujímaly zahrady a hospodářská stavení. Ve druhé polovině 20. století byl na místě dnešního bloku a navrhované stavby areál podniku Rybena Tachov. Po ukončení výroby a zániku podniku v r.2002 bylo území po výrobním areálu Rybeny postupně sanováno. Z původní zástavby se dochovaly zejména domy čp. 278 až 281 a dále fragmenty zástavby podél ulice Krátké. Dále bylo doplněno dopravní propojení ulice Pivovarské s dnešní ul. Americkou a Zahradní. Na severní straně Pivovarské ulice pak leží novodobé objekty sportovní haly a hotelu postavené koncem 20. století, které svou velikostí překračují měřítko původní zástavby.

Návrh zástavby bloku vychází především z historicky dané trasy ulice Pivovarské, která kolem pozemků stavby vytváří téměř pravidelný půlkruh. Tento tvar je přepsán do hmotového uspořádání výhledově navrhovaného objektu kulturních a sociálních služeb, který segmentově zalamován sleduje zakřivení ulice. Tím vymezuje veřejný prostor ulice a zároveň vytváří intimní polouzavřené nádvoří v centru vnitrobloku. Navrhovaná stavba Dětské skupiny částečně uzavírá budoucí klidový obytný vnitroblok od jihovýchodu. Poloha navrhovaného objektu respektuje stávající objekty rodinných domů, sousední objekty MASK pro sociální činnosti dětí i návrh budoucího navrženého objektu kulturních a sociálních služeb. Umístění navrhované stavby zachovává přístup do zadních traktů sousedních rodinných domů.

Architektonické řešení stavby je určeno výše popsanou urbanistickou koncepcí, požadavky na prostorové a funkční uspořádání vnitřního provozu stavby a historickým kontextem, do něž je stavba umísťována. Materiálové a tvarové řešení a celkový výraz stavby je také ovlivněn umístěním objektu v městské památkové zóně.

Navrhovaný objekt Dětské skupiny má jedno nadzemní podlaží a plnohodnotné obytné podkroví kryté sedlovou střechou sklonu 35° s podélnými pultovými vikýři, což odpovídá měřítku okolní zástavby.

Nosná konstrukce objektu je z keramického zdiva s železobetonovým stropem a krovem tvořeným z dřevěných a ocelových profilů. Zastřešení objektu bude ze skládané plechové krytiny v neutrální šedé barvě. Výrazným barevným akcentem jsou skluzavky umístěné na evakuačním venkovním schodišti na severní straně objektu, které slouží jako herní prvek a současně k evakuaci objektu z podkroví.

1.2 Dispoziční a provozní řešení

Legenda místností 1.NP

OZNAČENÍ	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA [m²]
101	ZÁDVEŘÍ	7.35
102	ŠATNA	8.65
103	CHODBA	4.95
104	PŘÍPRAVNA	8.48
105	HERNA	72.23
106	UMÝVÁRNA	12.06
107	ÚKLID	2.20
108	PERSONÁL	4.04
109	WC BEZB.	5.34
110	TECH. M.	7.19

PLOCHA MÍSTNOSTÍ CELKEM: 132.68

Legenda místností 2.NP

OZNAČENÍ	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA [m²]
201	LOŽNICE	66.16
202	CHODBA	16.61
203	WC	8.22
204	KANCELÁŘ	17.88
205	SKLAD	14.34

PLOCHA MÍSTNOSTÍ CELKEM: 123.21

Podrobné dispoziční řešení viz výkresová část projektové dokumentace.

2 Konstrukční a stavebnětechnické řešení

2.1 Konstrukční řešení

Základové konstrukce	plošné, železobetonová základová deska tl. 300 mm
Konstrukční systém	stěnový příčný
Svislé nosné konstrukce	keramické zdivo tl. 300, 190 mm
Vodorovné konstrukce	ŽB stropní deska tl. 240 mm
Ztužující věnec	ŽB + věncové tvárnice
Střecha	sedlová střecha s pultovými vikýři
Překlady	systémové překlady, ŽB překlad

2.2 Materiálové řešení

Základové konstrukce	Základová deska: železobeton tl. 300 mm Obvodový lemovací pás: tvárnice ztraceného bednění tl. 300 mm + výztuž, prostý beton tl. 350 mm Vyrovnávací vrstva: prostý beton tl. 100 mm
Hydroizolace	SBS modifikovaný asfaltový pás
Obvodové konstrukce	Porotherm 30 Profi P15 + tenkovrstvá malta M5 První vrstva: Porotherm 30 S Profi (impregnovaný soklový blok)
Vnitřní nosné konstrukce	Porotherm 19 Aku P15 + tenkovrstvá malta M5
Dělicí konstrukce	Porotherm 11,5 Profi P10 + tenkovrstvá malta M5
Překlady	Porotherm KP 7 délky 1,25 – 3,5 m Porotherm KP 11,5 délky 1,0 – 1,25 m ŽB překlad (okno do zahrady)
Konstrukce krovu	Pozednice: dřevěný trám 140x140 mm Vaznice: HEB 240 Krokve: dřevěný trám 100x180 (střešní rovina), 120x180 (vikýře) Vikýř: sloupky a vaznice 2x U 160
Střešní krytina	Střešní rovina: vláknocementové šablony Swisspearl česká šablona Betternit, odstín grafit Vikýře: hliníkový pás Prefa Prefalz, odstín P.10 světle šedá
Klempířské prvky	hliníkový plech (barevnost dle střešní krytiny), poplastované plechy
Tepelné izolace	Obvodové stěny: Baumit openPlus tl. 200 mm Sokl: XPS tepelně izolační desky tl. 150 mm Podlaha: Střecha: 2x PIR tepelně izolační desky tl. 80 mm nad krokvy, tepelná izolace z MV tl. 180 mm mezi krokvy

Výplně okenních otvorů	okna plast-hliník s trojsklem (podrobná specifikace v dalším stupni projektové dokumentace)
Výplně dveřních otvorů	Vstupní dveře: dvoukřídlé plast-hliník s trojsklem a nadvětlíkem Vnitřní dveře: dřevotřískové plné nebo dutinové dveře s obložkovou zárubní (podrobné specifikace viz výpis výplní otvorů v dalším stupni PD)
Vnitřní omítky	jádrová vápeno-cementová omítka + štuková omítka
Vnější omítky	jednosložková silikonová omítka Baumit SiliporTop
Sokl	jednosložková marmolitová omítka Baumit MosaikTop
Vnitřní obklady	keramické obklady (dle výběru investora a architekta)
Podlahové krytiny	keramická dlažba, přírodní linoleum, koberec (dle výběru investora a architekta)
Podhledy	sádkokartonové protipožární desky se strukturovanou malbou
Zámečnické konstrukce	součástí stavby je ocelové evakuační schodiště, umístěné podél severní strany objektu, popis a specifikace viz samostatná část projektové dokumentace

2.3 Technologie výroby

Navržená stavba neobsahuje výrobní zařízení.

2.4 Popis jednotlivých stavebních prací

- ***Před zahájením stavebních prací musí být dodavatelem vypracován technologický postup práce zohledňující technologickou a koordinační náročnost stavby, možnosti a zkušenosti dodavatele a stavební postupy uvedeny ve stavebně konstrukční části.***
- ***Všechny stavební práce se řídí běžnými předpisy a pokyny výrobců jednotlivých konstrukcí a jejich souladu s projektem.***

2.4.1 Zemní práce

Veškeré výkopy budou prováděny a přizpůsobeny skutečnému stavu podloží. Výrazné změny budou konzultovány s projektantem. Výkopy pro jednotlivé objekty je nutno koordinovat s výkopy rozvodů inženýrských sítí.

Výkopová zemina bude deponována na pozemku investora, odděleně od ornice a bude zpětně využita k zásypům základových konstrukcí a terénním úpravám. Zpětné zásypy budou prováděny po vrstvách o mocnosti 250-300 mm s průběžným hutněním. Přebytečná zemina bude uložena na skládce.

2.4.2 Základové konstrukce

Základovou konstrukci stavby bude tvořit ŽB deska tl. 300 mm. Pro dosažení nezámrazné hloubky bude deska po obvodě lemována základovými pasy z tvárnic ztraceného bednění na vyrovnávací vrstvě z prostého betonu. Hloubka základových pasů bude minimálně 1,6 m pod úroveň terénu. V rámci vyrovnávací vrstvy základových pasů bude uložen základový zemnič FeZn 30x4 mm a **před zabetonováním bude provedena fotodokumentace, která bude podkladem pro revizi hromosvodu.**

2.4.3 Hydroizolace

Navrhovaný objekt bude opatřen hydroizolační vrstvou z modifikovaných asfaltových pásů s účinnou ochranou proti střednímu radonovému riziku. Hydroizolace bude provedena jako dvouvrstvá, z hydroizolačních asfaltových pásů GLASTEK 40 SPECIAL MINER a celoplošně tavena plamenem na podkladní vrstvu z prostého betonu. Materiál může být nahrazen jiným výrobkem s odpovídajícími vlastnostmi. Povrch podkladní vrstvy musí být suchý, soudržný, bez ostrých hran a nesmí sprašovat. Podklad bude před pokládkou opatřen asfaltovým penetračním lakem. Pásky budou vzájemně svařeny plamenem a vytaženy min. 30 cm nad terén u obvodových stěn. Před navazujícími stavebními pracemi bude provedena kontrola svarů.

2.4.4 Svislé nosné konstrukce

Svislé nosné konstrukce jsou navrženy ze systémového zdiva Porotherm tloušťky 300 nebo 190 mm. Spojování jednotlivých bloků bude provedeno tenkovrstvou maltou. První vrstva zdiva v 1.NP bude tvořena soklovým impregnovaným broušeným blokem. Zdivo obou podlaží bude založeno na vyrovnávací vrstvě základní malty. Zdění bude prováděno na základě pracovního postupu výrobce.

2.4.5 Stropní konstrukce

Stropní konstrukci bude tvořit železobetonová deska tloušťky 240 mm. Součástí stropní desky bude ztužující věnec. V místě schodiště bude deska rozšířena o průvlak výšky 200 mm, který je zhruba v polovině podepřen ŽB kruhovým sloupem o průměru 300 mm. Podrobná specifikace materiálů viz stavebně konstrukční část.

2.4.6 Schodiště

Z prostoru dětské herny do ložnice je navrženo zalomené železobetonové prefabrikované schodiště. Vnější hrany podesty (přisazené ke stěnám) a výstupní rameno budou podepřeny ŽB stěnami. Podrobné řešení a návrh schodiště viz konstrukční část. Schodišťové stupně budou opatřeny dřevěným obkladem. Specifikace a rozměry dřevěného obkladu budou upřesněny v dalším stupni projektové dokumentace.

2.4.7 Dělicí konstrukce

Dělicí konstrukce jsou navrženy ze systémového zdiva Porotherm tloušťky 115 mm, spojovaného tenkovrstvou maltou. Propojení příček a nosného zdiva bude zajištěno pomocí ocelových spojovacích profilů. Zdění bude prováděno na základě pracovního postupu výrobce.

2.4.8 Překlady

Nadpraží dveřních a okenních otvorů bude tvořeno keramickými překlady systému Porotherm, případně ŽB monolitickou konstrukcí. Uložení systémových překladů bude provedeno na základě pracovního postupu výrobce. Výpis použitých prvků bude proveden v dalším stupni projektové dokumentace.

2.4.9 Konstrukce střech

Stavba bude zastřešena sedlovou střechou s pultovými vikýři. Nosná konstrukce střechy bude tvořena dřevěným krovem s vaznicemi z ocelových válcovaných profilů. Střešní krytina je navržena z hliníkových falcovaných tašek v kombinaci s hliníkovou pásovou krytinou v oblasti vikýřů v barevnosti světle šedá. Součástí střechy budou hliníkové klempířské prvky, jejichž zpracování a umístění bude v souladu s technologickými předpisy pro klempířské konstrukce. Barevnost klempířských prvků bude totožná s barevností střešní krytiny. Odvodnění střešní roviny bude zajištěno skrytými okapními žlaby s fasádními svody. Nad střechu objektu budou vyvedeny výdechové otvory vzduchotechnických zařízení. Detailní provedení skrytých okapních žlabů a prostupů střešním pláštěm bude řešeno v dalším stupni projektové dokumentace.

2.4.10 Tepelné izolace

Podlaha na terénu a sokl

Tepelně izolační vrstvu podlah 1.NP budou tvořit polystyrenové desky EPS 150 tloušťky 180 mm. Před betonáží vyšších vrstev podlahy budou desky opatřeny separační fólií. Tepelná izolace soklu stavby bude realizována z desek z extrudovaného polystyrenu tloušťky 150 mm, od spodní úrovně ztraceného bednění obvodových pasů, do výšky vytažené hydroizolace, tj. minimálně 0,3 m nad terén. Tepelná izolace pod úrovní terénu bude opatřena ochrannou vrstvou.

Obvodové konstrukce

Tepelnou ochranu obvodových konstrukcí bude zajišťovat kontaktní zateplení, tvořené perforovanými polystyrenovými deskami Baunit openPlus v tloušťce 200 mm. Vzhledem k výšce stavby a materiálu obvodového zdiva je možné realizovat kontaktní zateplení výhradně jako lepené, tj. bez použití hmoždinek. Povrch bude před instalací očištěn, zbaven prachu a opatřen penetračním nátěrem. Zateplení obvodových stěn bude provedeno na základě pracovního postupu výrobce.

Střecha

Tepelná izolace střechy je řešena mezikrokevní výplní z minerální vlny a dvouvrstvou nadkrokevní izolací z desek na bázi polyisokyanurátu (PIR). Vnitřní líc tepelněizolačního souvrství bude opatřen parotěsnou zábranou.

2.4.11 Podlahové krytiny

Navržené typy podlahových krytin viz tabulky místností. Podrobné specifikace a výběr konkrétních výrobků bude proveden na základě požadavků investora a architekta v dalším stupni projektové dokumentace. Podlahové krytiny budou instalovány dle doporučení výrobců.

2.4.12 Vnitřní povrchová úprava stěn

Vnitřní povrchy stěn budou opatřeny jádrovou vápenocementovou omítkou s povrchovým nátěrem, nebo keramickým obkladem. Navržené úpravy povrchů viz tabulky místností. Podrobné specifikace a výběr konkrétních výrobků bude proveden na základě požadavků investora a architekta v dalším stupni projektové dokumentace.

2.4.13 Podhledy

V dětské herně, chodbě a zádveří v 1.NP je navržen akustický kazetový podhled Ecophon Gedina E. Montáž podhledu bude provedena na základě pracovního postupu výrobce. Barevnost a členění bude podrobně řešeno v dalším stupni projektové dokumentace.

Podhled všech místností 2.NP bude tvořen protipožárními SDK deskami s povrchovou úpravou ze strukturální malby. Prostor ložnice bude doplněn o kombinaci těsně svěšeného podhledu Ecophon Master E v ploše střechy vikýřů a zavěšených akustických desek Ecophon SOLO v nejvyšší části místnosti.

2.4.14 Výplně otvorů

Vnější otvory

Pro vnější okenní a dveřní otvory jsou navrženy výplně plast-hliník s izolačním trojsklem. Uložení výplní bude realizováno v rámci tepelně izolační vrstvy kontaktního zateplení. Detail kotvení, podrobná specifikace a výpis prvků budou upřesněny v dalším stupni projektové dokumentace.

Vnitřní otvory

Pro vnitřní dveřní otvory jsou navrženy výplně z materiálů na bázi dřeva s obložkovou zárubní. Okenní otvor mezi dětskou hernou a přípravnou bude osazen výplní s předepsanou požární odolností. Podrobná specifikace a výpis prvků budou doplněny v dalším stupni projektové dokumentace.

2.4.15 Fasády

Povrchová úprava obvodových stěn je navržena z probarvené jednosložkové silikonové omítky Baunit SiliporTop v odstínu 1026. Povrchová úprava soklu bude provedena z marmolitové omítky Baunit MosaikTop v odstínu M327 Rushmore. Realizace povrchových úprav bude prováděna na základě pracovních postupů výrobce.

2.4.16 Mobiliář a sanitární zařízení

Výběr konkrétního typu mobiliáře a sanitárního zařízení proběhne v dalším stupni projektové dokumentace.

3 Bezbariérové užívání

Stavba splňuje požadavky na bezbariérové užívání stavby dle vyhlášky 398/2009 Sb o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.