

TECHNICKÁ ZPRÁVA

1.1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

název stavby :

**MŠ ZÁCHLUMÍ – PŘÍSTAVBA PAVILONU DĚTSKÉ SKUPINY
PRO 20 DĚTÍ**

Záchlumí 1

k.ú. Záchlumí u Stříbra, st.p.č. 12/1, p.p.č. 18/1

místo stavby:

Záchlumí 1, Stříbro

k.ú. Záchlumí u Stříbra, st.p.č. 12/1, p.p.č. 18/1

vlastník: Obec Záchlumí, Záchlumí 17, Stříbro

charakter stavby :

Novostavba

stupeň dokumentace:

Dokumentace pro provedení stavby

investor :

Obec Záchlumí

Záchlumí 17

349 01 Stříbro

zpracovatel PD :

Ing. Miloš Valíček

Jezerní 1096

347 01 Tachov

tel. 606452386

e-mail: milos.valicek@seznam.cz

evidenční číslo ČKAIT – 0201418

Zpracovatel stavebně konstrukční části

Ing. Martin Šafařík, ČKAIT 0301019

obor IP00, IS00

Zpracovatel PBŘ:

Blanka Hrstkova, ČKAIT 0202166

obor TH00

Zpracovatel elektroinstalací

Ing. Miroslav Křístek, ČKAIT 0201565

obor IE02

Zpracovatel zdravotních instalací:

Ing. Jaroslav Krystyník, ČKAIT 0300508

obor IV00

Zpracovatel dopravního řešení:

D projekt Plzeň Nedvěd s.r.o.

Ing. Václav Lacyk,

1.2. PŘEDMĚT ŘEŠENÍ

Projektová dokumentace řeší přístavbu pavilonu dětské skupiny v areálu stávající mateřské školky v obci Záchlumí. Pavilon dětské skupiny je navržen pro 20 dětí ve věku od 3 let.

Projektová dokumentace slouží pro výběr zhotovitele a je zpracována v rozsahu pro provedení stavby. Dokumentace nenahrazuje výrobní dokumentaci.

Zadavatel umožňuje v rozsahu a podle podmínek výběrového řízení použití i jiných obdobných výrobků, materiálů a technických řešení za předpokladu, že budou mít technické a estetické parametry srovnatelné s technickými specifikacemi stavby.

2. VÝCHOZÍ PODKLADY

- požadavky investora
- prohlídka staveniště
- informativní výpis z katastru nemovitostí,
- výškopisné a polohopisné zaměření staveniště, TACHGEO s.r.o., Chotěšovská 680/1, 190 00 Praha 9
- Protokol o stanovení radonového indexu pozemku, Gustav Poncar, Želivského 1747, Tachov
Datum: 30.11.2023
- územní plán obce Záchlumí

3. ARCHITEKTONICKÉ, VÝTVARNÉ A MATERIÁLOVÉ ŘEŠENÍ STAVBY

3.1 ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

Stávající objekt mateřské školky má půdorysný tvar písmene L. Nový pavilon dětské skupiny se ke stávajícímu objektu přistaví na severozápadní straně. Původní objekt je rozdělen na dvě části. První část má přízemí a užitné podkroví a je zde umístěna kuchyň s jídelnou a technickým zázemím. Tato část je částečně podsklepená a je zastřešena sedlovou střechou. Druhá část je přízemní pavilon stávající mateřské školky. Jedná se o přízemní budovu, která je zastřešena sedlovou střechou.

Nově navržený pavilon dětské skupiny je přízemní stavba obdélníkového půdorysu. Jedná se o nepodsklepený objekt, který je částečně zastřešen sedlovou střechou, v části navazující na stávající mateřskou školu je zastřešen plochou střechou.

3.2 MATERIÁLOVÉ A VÝTVARNÉ ŘEŠENÍ

Nový pavilon je proveden jako dřevostavba realizovaná technologií sendvičového panelu. Zastřešení sedlové části je provedeno pomocí dřevěných vazníků, konstrukce střechy ploché části je provedena z dřevěných trámů a záklopem z OSB desek. Střešní plášť je proveden z profilovaných plechů v tvaru střešních tašek. Výplně otvorů jsou plastové. Fasáda objektu bude provedena v žluté barvě s šambránami kolem otvorů. Střešní krytina bude v červené barvě.

4. DISPOZIČNÍ A PROVOZNÍ ŘEŠENÍ

Provozní řešení stávajícího objektu mateřské školky se navrženou přístavbou nezmění. V přední části stávající budovy je umístěna varna s výdejem jídel a mytím nádobí, na kterou navazuje jídelna. Na provoz varny navazují potřebné sklady, přípravny a zázemí pro kuchařky. Stávající pavilon mateřské školky má svůj samostatný vstup ze dvora, na který navazuje šatna. Ze šatny je proveden vstup do herny a do umývárny s WC, kde je umístěno i samostatné WC pro zaměstnance. Na šatnu navazuje chodba, přes kterou procházejí děti ze školky do jídelny. Z chodby je přístupná úklidová komora.

Nově navržený pavilon dětské skupiny má samostatný vstup ze dvora areálu. Na vstupní zádveři navazuje šatna, z které je proveden vstup do herny a do umývárny. Na hernu navazuje ložnice pro odpočinek dětí a kancelář. Dále je z herny proveden vstup do umývárny s WC pro děti a samostatným WC pro učitele. Ze šatny je nová přístavba propojena se stávající šatnou mateřské školky. Toto propojení bude využíváno pro průchod dětí z dětské skupiny do jídelny. Pro úklid dětské skupiny bude využívána stávající úklidová komora v mateřské školce.

5. BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY

Navržený pavilon dětské skupiny je bezbariérově přístupný od vstupní branky do areálu školky. Vstupní zádveři umožňuje bezbariérový vstup do objektu. Vstupní dveře a dveře v zádveři budou vybaveny madlem a kontrastním značením dle vyhlášky 398/2009 Sb.

Pro pohyb dětí uvnitř budov jsou komunikace navrženy jako bezbariérové. Výškový rozdíl 150mm mezi podlahou stávající budovy a nové přístavby je vyrovnám šikmou rampou se sklonem 12,5%.

6. KONSTRUKČNÍ A STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

6.1. OSAZENÍ STAVBY DO TERÉNU, VÝŠKOVÉ POMĚRY

Osažení objektu SO 02 do terénu se nemění. Výšková úroveň podlahy +/- 0,000=501,65 je brána na podlaže ve dveřích ze stávající herny na zahradu.

6.2. BOURACÍ PRÁCE

V objektu SO 0 se v potřebném rozsahu odstraní zateplovací systém tl. 170mm, který je proveden z izolace z polystyrénu tl. 160mm. Ubourá se část dělicí příčky mezi chodbou a hernou. Odstraní se příčka na WC personálu. Odstraní se 3 stávající okna v herně a dveře na zahradu. Dále se odstraní okno v umývárně a na WC. Okna budou odstraněny včetně venkovního a vnitřního parapetu. Pouze u okna v herně rozměrů 1800x2100mm bude zachován vnější pozinkovaný parapet – viz poznámka L. Vyjmuté okno bude nahrazeno novým s předepsanou požární odolností.

Na WC personálu se vybourá stávající podlaha včetně podkladní desky a provede se výkop pro odkrytí kanalizace. Ve stávající základu se provede průraz pro připojení nové kanalizace v navržené přístavbě. V prostoru WC se vyseká nika pro osazení WC závěsu. V předepsaném rozsahu se odstraní stávající keramické obklady výška 150mm včetně podkladní omítky. Demontované dveře se odstraní včetně ocelové zárubně.

6.3 ZÁKLADY

Do základových konstrukcí nebude zasahováno. Pouze se provede prostup 250x250mm v prostoru WC pro připojení nové kanalizace v navržené přístavbě.

Po připojení nové kanalizace na stávající ležatý rozvod v prostoru WC pro personál se po zásypu výkopu provede nová podkladní betonová deska tl. 100mm. Po obvodě stávající desky se zakotví chemickou kotvou výztuž prům. 10mm a délky 300mm, osová vzdálenost výztuže bude 300mm. K vložené výztuži se přikotví KARI síť 100x100x5mm a provede se podkladní deska v tl. 100mm z betonu C20/25 XC1.

6.4. HYDROIZOLACE SPODNÍ STAVBY

V místě doplněné podkladní desky se nataví celoplošně nový hydroizolační pás z modifikovaného asfaltového pásu. Před natavením izolace se deska natře asfaltovým penetračním nátěrem.

Nový pás se v ploše spojí se stávající hydroizolací a na stěnách se vytáhne na výšku 150mm.

6.5. SVISLÉ KONSTRUKCE - ZDIVO, PŘÍČKY

Stávající nosné konstrukce objektu jsou zděné z dutinových cihel. Zazdívky okenních otvorů budou provedeny z cihelných bloků pro tl. stěny 300mm zděné na vápenocementovou maltu. Provázání dozdívek se stávajícím zdivem bude provedeno do vysekaných kapes. Nově vyzděné příčky budou provedeny z broušených cihelných bloků zděných na maltu pro tenké spáry. Nové příčky budou ke stávajícímu zdivu kotveny nerezovými stěnovými sponami, které se vloží do každé druhé spáry. Nad otvory se osadí ploché keramické překlady.

Při zdění konstrukcí budou dodrženy veškeré technologické postupy uváděném výrobcem použitých prvků a materiálů.

Při provádění zděných konstrukcí platí obecně závazné normové předpisy a technologické postupy výrobců jak vlastních zdících materiálů, tak navazujících povrchových úprav a to samostatně i ve vzájemné kombinaci. Každou konstrukci je nutno uvažovat jako jeden agregovaný celek složený z jednotlivých prvků a vrstev různého charakteru, tzn., že pro vlastní hrubé zdivo jsou limitující parametry a omezující požadavky nejen z pozice hrubého zdiva, ale i z pozice dalších navazujících vrstev, např. povrchových úprav. Výsledné hodnoty konstrukce se z pohledu stavební fyziky, statiky, požární bezpečnostního řešení a architektonického vzhledu důsledně vztahují ke konstrukci jako celku.

6.6. VODOROVNÉ KONSTRUKCE - STROPY, ZTUŽUJÍCÍ VĚNCE

Do vodorovných konstrukcí nebude zasahováno.

6.7. SCHODIŠTĚ

V objektu se vnitřní schodiště nevyskytuje. Vyrovnání výškového rozdílu 150mm mezi stávající podlahou školky a novou podlahou objektu SO 01 bude provedeno šikmou rampou ve sklonu 1:8. Rampa bude na stávající konstrukci podlahy nabetonována.

6.8. ZASTŘEŠENÍ

Do střešních konstrukcí není zasahováno.

6.9. PODHLEDY

V prostoru chodby 1.06 bude proveden sádrokartonový podhled ve výšce 2800mm nad úrovní čisté podlahy. Podhled bude tvořen dvojitým ocelovým roštem a opláštěním protipožárními sádrokartonovými deskami dle ČSN EN 520 typu DF 2x12,5mm. Stejný podhled bude proveden i na WC personál včetně předsíňky.

Pro podhledové konstrukce budou použity pouze ucelené, kompletní a certifikované systémy včetně všech kompletačních, kotevních a doplňujících prvků pro daný systém. Veškerá zakončení a napojení podhledů na okolní konstrukce budou provedeny dle typových detailů dodavatele systému.

6.10. ÚPRAVY POVRCHŮ

6.10.1. Vnější povrchové úpravy

Stavby se netýká.

6.10.2 Vnitřní povrchové úpravy

Nové příčky a dozdivky budou opatřeny vápenocementovou omítkou tl. 15-25mm. Na WC personálu a v předsínce se provede nový keramický obklad výšky 1500mm. Nový obklad se provede i na nové dělicí příčce z prostoru WC pro děti. V umývárně se doplní keramický obklad v místě, kde se původní odstranil. Pod obkladem se provede vápenocementová omítka.

Při provádění omítek budou dodrženy veškeré technologické postupy uváděné výrobcem omítkových směsí včetně úpravy podkladů pro omítky. Podklad musí vyhovovat platným normám, musí být pevný, bez uvolňujících se částic, zbavený prachu, nátěru a solných výkvětů. Musí být dostatečně drsný, suchý a rovnoměrně nasáklý. Povrch nesmí být vodoodpudivý.

6.11. PODLAHY

Nášlapné vrstvy podlah jsou tvořeny keramickou dlažbou, a vinylem. Jednotlivé povrchy jsou specifikovány na výkrese ve skladbách P1-P3. Ve skladbě P1 se na doplněnou podkladní desku a hydroizolaci provede betonová mazanina tl. 60mm a položí se keramická dlažba. Ve skladbě P3 se pod vinylovou podlahu provede vyrovnávací samonivelační stěrka.

Konstrukce podlahy P1 bude od obvodových stěn oddělena izolačním páskem tl. 10mm.

Vinylové podlahy budou použity v třídě zátěže 33 (vysoká komerční zátěž)

6.12. IZOLACE PROTI VODĚ, VLHKOSTI, PLYNŮM

Nejsou použity.

6.13. IZOLACE TEPELNÉ

Nejsou použity.

6.14. IZOLACE AKUSTICKÉ, PROTITŘESOVÉ

Nejsou použity.

6.15. VÝPLNĚ OTVORŮ

Stávající plastové okno 1800x2100mm v herně školky vedle navržené přístavby bude nahrazeno novým oknem s předepsanou požární odolností EW 15 DP3. Rozměry okna a jejich členění bude zachováno, okno bude mít pevné zasklení.

Vnitřní dveře budou jednokřídlé bezfalcové s povrchem z CPL laminátu v bílé barvě. Osazeny budou do ocelových zárubní. Dveře mezi místnostmi 1.06 (chodba) a šatnou budou s předepsanou požární odolností EW-S 15 DP3+C (samoavírač).

6.16. TRUHLÁŘSKÉ KONSTRUKCE

V umývárně bude před zahájením prací odstraněn ochranný kryt radiátoru a po dokončení stavební úprav se osadí zpět.

U vyrovnávací rampy bude na stěnu osazeno dřevěné madlo. Jednu bude osazeno ve výšce 900mm a druhé madlo bude pro děti osazeno ve výšce 600mm.

6.17. ZÁMEČNICKÉ VÝROBKY

Nejsou použity.

6.18. KLEMPÍŘSKÉ PRVKY

Nejsou použity.

6.19. MALBY A NÁTĚRY

6.19.1 Malby

Jednotlivé místnosti, kde probíhají stavební úpravy (herna, chodba 1.06, šatna, umývárna a WC) se vymalují. Budou voleny omyvatelné a ořezuvzdorné barvy. Malby budou provedeny až po době zrání omítky.

6.19.2 Nátěry

Ocelové zárubně budou natřeny vrchním nátěrem.

7. STAVEBNÍ FYZIKA

7.1. TEPELNÁ TECHNIKA

U objektu SO 02 nedochází ke změně tepelně technických parametrů.

7.2. OSVĚTLENÍ, OSLUNĚNÍ

Osvětlení a oslunění objektu je dáno jeho orientací vůči světovým stranám. Navržené okenní otvory zajistí dostatečné proslunění jednotlivých místností. Pro letní období je navrženo stínění v oknech venkovními žaluziemi.

Jednotlivé místnosti jsou přirozeně osvětlené v kombinaci s umělým osvětlením.

Osvětlení je navrženo dle norem ČSN EN 12464-1 a souvisejících hygienických předpisů. Intenzity osvětlení jsou voleny dle příslušné normy a to:

-herna, kancelář	350-500lx
-sociální zázemí, šatny	200lx
-technické zázemí	200-350lx

7.3. AKUSTIKA, HLUK, VIBRACE

Při návrhu byly respektovány požadavky na zvukovou izolaci mezi místnostmi v budovách dle ČSN 730532. Požadavky jsou stanoveny s ohledem na účel jednotlivých místností. Provozem dětské skupiny nebude okolí zatíženo hlukem nad stávající stav. V rámci užívání stavby a při jejím provádění nedojde k překročení limitů dle nařízení vlády 272/2011 Sb O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

8. SEZNAM POUŽITÝCH NOREM

ČSN 73 0532 – Akustika – Ochrana proti hluku v budovách a související akustické vlastnosti stavebních výrobků - požadavky

ČSN 73 0540 – Tepelná ochrana budov

ČSN 73 0580 – Denní osvětlení budov

ČSN EN 1990 – Eurokód – Zásady navrhování konstrukcí

ČSN EN 1991 – Eurokód 1 – Zatížení konstrukcí

ČSN EN 1992 - Eurokód 2 - Navrhování betonových konstrukcí

ČSN EN 1996 – Eurokód 6 – Navrhování zděných konstrukcí

ČSN EN 1995 - Eurokód 5 - Navrhování dřevěných konstrukcí

ČSN EN 1993 – Eurokód 3 – Navrhování ocelových konstrukcí

ČSN P 73 0600 Ochrana staveb proti vodě - Hydroizolace staveb

ČSN 73 1901 Navrhování střech

ČSN 73 3610 Navrhování klempířských konstrukcí

ČSN 73 34 50 - Obklady keramické a skleněné.

ČSN 73 45 05 Podlahy. Společná ustanovení.

ČSN 74 45 20 Podlahy. Nášlapné vrstvy z dlaždic.

ČSN 73 0802 - Požární bezpečnost staveb - Nevýrobní objekty

ČSN 73 0810 - Požární bezpečnost staveb - Společná ustanovení

ČSN 73 0834 - Požární bezpečnost staveb - Změny staveb

EN 13914 Navrhování, příprava a provádění vnitřních a vnějších omítek

ČSN 732901 Provádění vnějších tepelně izolačních kompozitních systémů

ČSN 73 4130 Schodiště a šikmé rampy - Základní požadavky

ČSN 743305 Ochranná zábradlí

ČSN 74 4507 Odolnost proti skluznosti povrchu podlah

ČSN EN 13813 Potěrové materiály a podlahové potěry

9. POŽADAVKY NA KVALITU

Kontrola kvality použitých hmot je předepsána příslušnými předpisy, normami a technologickými pravidly. Zvláštní požadavky zadavatele nebyly předány. Kontrolní zkoušku betonu je třeba provést vždy, když vzhled betonové směsi vyvolá pochybnosti o kvalitě. Betonová směs, která neodpovídá požadavkům projektu, nesmí být do konstrukcí uložena. Na stavbě smějí být použity a zabudovány

pouze zdravé a nepoškozené materiály.

Při všech pracích, které jsou předmětem této části dokumentace je nutno dodržet technologické postupy dle příslušných norem, předpisů a závazných technologických pravidel dodavatele.

10. BEZPEČNOST PRÁCE

Při všech pracích dokumentovaných touto částí dokumentace akce je nutno průběžně a důsledně dodržovat:

- ustanovení o bezpečnosti práce a ochraně zdraví při práci zákona č. 309/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů
 - nařízení vlády o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích č.591/2006 Sb
 - směrnice Rady 92/57/EHS ze dne 24. června 1992 o minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví na dočasných nebo přechodných staveništích
 - nařízení vlády č. 101/2005 Sb. O podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
 - nařízení vlády č.178/2001 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, ve znění nařízení vlády č. 523/2002 Sb. a nařízení vlády č. 441/2004 Sb
 - nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí
 - stavební zákon č. 183/2006 Sb a jeho prováděcí vyhlášky
 - vyhláška č. 87/2000 Sb., kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahlívání živců v tavných nádobách.
 - nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
 - §108 zákona č. 262/2006 Sb. zákoník práce
 - nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků
 - ČSN 65 0201 - Hořlavé kapaliny, provozovny a sklady,
 - ČSN 05 0601 - Bezpečnostní ustanovení pro svařování kovů,
 - ČSN 05 0610 - Bezpečnostní předpisy pro svařování plamenem a řezání kyslíkem,
 - ČSN 05 0630 - Bezpečnostní předpisy pro svařování elektrickým obloukem,
 - ČSN 07 8304 - Kovové tlakové nádoby k dopravě plynu - provozní pravidla,
 - ČSN ISO 12480-1 - Jeřáby - bezpečné používání,
 - ČSN 73 6133 Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací
- Bezpečnostní předpisy obsažené v závazných technologických pravidlech dodavatele, návody k používání čerpadel, rozplavovačů, čističek výplachu a stabilních skladovacích zařízení sypkých hmot.

Všichni zúčastnění pracovníci musí používat předepsané osobní ochranné pracovní prostředky podle směrnice dodavatele vypracované na základě nařízení vlády č. 495/2001 Sb. Před zahájením prací musí být seznámeni s technologickým postupem prací a s příslušnými bezpečnostními předpisy.

Staveniště musí být souvisle ohraničené do výše 1,8 m a na všech vstupech (uzamykatelných) označené výstražnými tabulkami se zákazem vstupu všem nepovolaným osobám.

Při stavebních pracích za snížené viditelnosti musí být zajištěno dostatečné osvětlení.

Je nutno dodržovat vymezení ploch určených pro pojezd stavebních mechanismů a nebezpečný dosah stroje. Je zakázáno pohybovat se v blízkosti zavěšeného břemene.

Před zahájením prací je nutné ověřit polohu, stav, způsob ochrany a možnost odpojení všech inženýrských sítí vedených v prostoru staveniště včetně podmínek správců sítí pro povolení prací v jejich blízkosti a povinností při odevzdání pracoviště.

Zvláštní pozornost je nutno věnovat pracím v blízkosti inženýrských sítí apod.

Pro práce v ochranném pásmu inženýrských sítí je nutný souhlas a přímý dozor jejich správců.

Výkopy musí být zajištěny proti pádu osob, přístupy do výkopu musí být zajištěny typizovanými fixovanými žebříky, resp. typizovaným slezným oddělením, dle hloubky výkopu a předpisů BOZ.