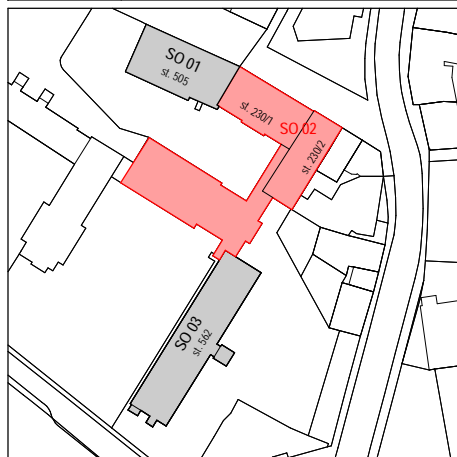


SO 02. ZŠ - II. Stupeň

c)				
b)				
a)				
OZN. REVIZE	PŘEDMĚT REVIZE	REVIZI PROVEDL	PODPIS	DATUM



SEZNAM OBJEKTŮ

- SO 01 Základní umělecká škola (ZUŠ)
SO 02 Základní škola - II.Stupeň (ZŠ-II.Stupeň)
 SO 03 Základní škola - I.Stupeň (ZŠ-I.Stupeň)

0,000 = Podlaha 1NP I.Stupně ZŠ

PROJEKTANT		KONTROLOVAL		HIP		OPRAVNĚNÁ OSOBA		U Borové 69 580 01 Havlíčkův Brod		ČÍSLO VYTISKU		
Bc. Luděk Nedělka		Ing. Otto Šrůtta		Bc. Luděk Nedělka		Ing. Milan Oplštil						
STAVEBNÍK		Město Nejdek, náměstí Karla IV. 239, 362 21 Nejdek						DATUM		02/2021		
NÁZEV AKCE		Nejdek, ZŠ nám. Karla IV. - celková rekonstrukce				MÍSTO AKCE náměstí Karla IV. 423, 362 21 Nejdek				REVIZE		
										ÚČEL		DSP+DPS
NÁZEV ČÁSTI		SO 02 Základní škola - II.Stupeň				Č. POPISNÉ		423, 119, 708, 562		MĚŘITKO		
						Č. POZEMKU		st. 505, st. 562, st. 230/1, st. 230/2				
						KAT. ÚZEMÍ		Nejdek		KÓTY	mm	
OBSAH VÝKRESU		D.1.1 ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ						INT. ČÍSLO		POŘ. ČÍSLO		
								I23002018		D.1.1		

D.1.1 Architektonicko-stavební řešení

A.1.1 Údaje o stavbě

- a) **Název stavby:** **Nejdek, ZŠ nám. Karla IV**
- rekonstrukce I. a II. Stupně a sloučení se ZUŠ
- b) **Místo akce:** náměstí Karla IV. 423, 362 21 Nejdek
k.ú.: Nejdek [702625]
par. č. - st. 505, st. 230/1, st. 230/2, st. 562
- c) **Předmět dokumentace:** Změna dokončené stavby
Trvalá stavba
Účel užívání stavby: občanská vybavenost / základní škola
Dokumentace ke stavebnímu povolení a pro provádění stavby
dle vyhlášky č. 405/2017 Sb., kterou se mění vyhláška č. 499/2006
Sb., resp. vyhláška č. 62/2013 Sb., příloha č. 12 (DSP+DPS)

A.1.2 Údaje o žadateli / stavebníkovi

- Objednatel:** **Město Nejdek**
náměstí Karla IV. 239, 362 12 Nejdek
IČO: 002 54 801
e-mail: podani@nejdek.cz IDDS: b56bu3f
- Zastoupená:** p. Martin Kuchař – vedoucí Odboru investic a správy majetku
tel. 353 240 122, m.kuchar@nejdek.cz
pí. Bc. Michaela Palusková, referent Odboru investic a správy maj.
tel. 353 240 123, m.paluskova@nejdek.cz

A.1.3 Údaje o zpracovateli dokumentace

- Generální projektant:** **ERPLAN s.r.o.**
U Borové 69, 580 01 Havlíčkův Brod
IČO: 080 82 308, email: info@erplan.cz
Hlavní inženýr projektu (HIP) – Ing. Milan Oplíštil
ČKAIT op. č.: 0601626 - obor pozemní stavby
Vedoucí projektu – Bc. Luděk Nedělka
tel.: +420 736 650 596, email: ludek.nedelka@erplan.cz

1. ÚČEL OBJEKTU

Zpracovaná projektová dokumentace, ve stupni provedení stavby řeší stavební úpravy kompletní rekonstrukce vnitřních prostor I. a II. stupně včt. spojovacího krčku s malou a velkou tělocvičnou. Současně dojde převedení provozu Základní umělecké školy Nejdek, do části objektů využívaných Základní školou Nejdek. Pro zpřehlednění celé akce byly stavební úpravy rozděleny na tři stavební objekty.

V této části PD je řešen objekt SO 02 Základní škola – II.Stupeň (ZŠ – II. Stupeň).

2. ZÁSADY ŘEŠENÍ OBJEKTU

Architektonické, výtvarné a materiálové řešení:

Jedná se o stavební úpravy, které se dotýkají objektu na pozemku č. st.230/1, st.230/2 a st.562, zde pouze malá a velká tělocvična včt. hygienického zázemí.

Objekty na pozemku č. st.230/1, st.230/2 jsou řešeny jako zděné s podélným konstrukčním systémem, založeny na základových pasech. Stropní konstrukce jsou dřevěné, trámové s mezilehlým záklopem. Objekty jsou zakryty valbovou střechou se střešní krytinou z velkoformátových šablon a konstrukcí dřevěného vaznicového krovu. V rámci navržených stavebních úprav dojde k dispoziční úpravě stávajících prostor a dispozičnímu oddělení od nových prostor ZUŠ. Nově budou vyměněny nášlapné vrstvy podlah, v 2NP a 3NP bude řešeno včt. výměny konstrukce podlahy záklopu. Dále budou výměny/opraveny vnější omítky, dveře, zařízení předměty. Nově budou nově provedeny rozvody elektroinstalace, vytápění, vzduchotechniky, kanalizace a vody včt. výměny koncových prvků. Nově dojde k provedení půdní vestavby, za účelem vytvoření nových prostor pro vytvoření nových prostor pro učitelský sbor. Vestavbou do podkroví dojde k zásahy do stávající střešní krytiny, kdy na severovýchodní straně budou osazeny sedlové vikýře a na jihozápadní straně budou osazeny střešní okna a sedlové vikýře.

Během stavebních prací na ZŠ – II. Stupně bude v koordinaci v rámci samostatné akce do prostoru zrcadla centrálního schodiště osazen hydraulický výtah. Spojující jednotlivá podlaží mimo suterénních prostor a nových podkrovních prostor. Řešeno samostatnou projektovou dokumentací, která na tuto projektovou dokumentaci navazuje.

Dotčené objekty na pozemku č. st.562, byly řešeny jako dostavba stávajících prostor školy, okolo roku 1975 a mají modernější charakter. Jedná o zděné jednopodlažní objekty se smíšeným konstrukčním systémem. Založen je na základových pasech s tuhou stropní konstrukcí z železobetonových panelů. Střecha je řešena jako jednovrstvá skladba spádovaná směrem k okapu s vrchní povrchovou úpravou z asfaltových pásů. V rámci navržených úprav nebude do

stávající dispozice zasahováno. Nově budou vyměněny nášlapné vrstvy podlah, výměny/opraveny vnější omítky, vnitřní dveře, zařizovací předměty. Nově budou provedeny rozvody elektroinstalace, vytápění, vzduchotechniky, kanalizace a vody včt. výměny koncových prvků.

Fasáda	Fasádní tenkostěnná stěrková probarvená omítka, barevný odstín kombinace pískové, smetanové a hnědé
Sokl	Soklová tenkostěnná mozaiková omítka, barva tmavě hnědá
Výplně otvorů	Okna, hladké dřevěné rámy, nátěr bílý Vstupní dveře, hladké hliníkové rámy, odstín kartáčovaný hliník Střešní okna, hladké dřevěné rámy s oplechování v černé odstínu
Střešní krytina	Šablonová krytina, barvy černé
Klempířské prvky	Nadřímsový žlab, dešťový svod, okenní parapet z ocelového alt. titanzinkovaného plechu, barva v černém odstínu

Dispoziční a provozní řešení:

Dispoziční řešení:

1PP

Stávající dispoziční řešení bez zásahu.

1NP, 2NP a 3NP

V návaznosti na převedení provozu ZUŠ do stávajících prostor ZŠ Nejdek nám. Karla IV. došlo k dispozičním úpravám za účelem oddělení jednotlivých subjektů. Jednotlivé dispoziční změny včt. oddělení subjektů je patrné z příložené výkresové dokumentace.

Podkroví

Nově provedena vestavba podkrovních místností a skladů za účelem umístění učitelského sboru.

Provozní řešení:

Hlavní vstup do objektu ZŠ – II. Stupeň je ze SV strany z prostoru náměstí / ulice Bratří Čapků. Vedlejší stávající vstup ze SV a JZ zůstanou zachovány. Přístup do jednotlivých podlaží bude řešen pomocí centrálního schodiště uvnitř dispozice, které bude nově protaženo až do prostoru podkroví a vedlejšího bočního schodiště. Jednotlivá schodiště budou nově řešena jako chráněné únikové cesty a budou od chodeb odděleny požárními uzávěry.

Bezbariérové užívání stavby:

Projektová dokumentace je zpracovaná v souladu s požadavky kladenými vyhláškou

č.398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

V rámci řešení bezbariérových úprav u objektu SO 02 ZŠ jsou podlahy v levé a pravé části objektu školy umožňují bezbariérové užívání, tzv. podlahy jsou v jedné výškové úrovni. Případný výškový rozdíl je vyrovnán pomocí rampy se sklonem. Pouze v 2NP v levé části z důvodu velkého výškového rozdílu je nově provedeno schodiště s výškou stupně 150 mm a šířkou 300 mm. Schodiště je po obou stranách opatřeno madly. V 1NP a 2NP je osazena kabinka WC pro OTP. Nově upravené schodiště do podkrovní je konstrukčně řešeno jako bezbariérové s maximální výškou schodu 160 mm, šířkou 300 mm a šířkou ramene 1,80 m. Po obou stranách jsou schodiště opatřena madly.

Ostatní náležitosti a požadavky na bezbariérové řešení objektu budou řešeny dle vyhlášky č.398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

3. KONSTRUKČNÍ A STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ A TECHNICKÉ VLASTNOSTI STAVBY

3.1 PŘÍPRAVNÉ A BOURACÍ PRÁCE

V rámci navržených stavebních úprav, se navrhuje bourací a přípravné práce v tomto rozsahu:

- Odstranění nášlapné konstrukce podlahy včt. soklové části, současně bude provedeno zbroušení podkladní/lepící vrstvy. V 2NP a 3NP bude provedeno včt. násypu kce podlahy v cca tl. 130-140mm.
- Celoplošné odstranění/otlučení všech omítek na stěnách, stropích, podhledech (omítky, které nebudou vykazovat degradaci, budou po dohodě zachovány. Provede se lokální přestěrkování / opravení +nová štuková omítka. Odstranění omítek bude provedeno včt. keramického obkladu tl.10 - 20 mm.
- Demontáž zařizovacích předmětů - zdravotnický (wc, umyvadla, baterie atd...). Demontáž bude provedena jako komplet celého zařízení. Bude provedeno se zvýšenou opatrností, pro budoucí možné další využití.
- Demontáž prvků technického zařízení objektu - vodovod, kanalizace, vzduchotechnika, elektroinstalace. Bude provedeno jako komplet včt. koncových prvků, připojovacího vedení atd...
- Demontáž dveřního křídla včt. ocelové zárubně. Bude provedeno se zvýšenou opatrností, pro budoucí možné další využití.
- Demontáž stávajících interiérových prvků - vestavné skříně, interiérové stěny, katedry atd.... Provedeno se zvýšenou opatrností, pro budoucí možné další využití.
- Odstranění vnitřních nosných a nenosných stěn objektu dle vyznačení na půdorysu.
- Demontáž vnitřní okenních výplní. Demontáž včt. vnitřních parapetů a obložek.
- Odstranění konstrukce podlahy tl. cca 130 mm. Odstranění konstrukce podlahy provedeno až na stropní konstrukci.
- Demontáž stávajícího zařízení velké a malé tělocvičny. Demontáž bude provedena jako komplet celého zařízení.
- Demontáž vyrovnávacího schodiště v 2NP.
- Demontáž střešních oken 600x600 mm. V celkovém počtu 8 ks.
- Odbourání komína z CPP. Odbourání bude provedeno nad úroveň podlahy půdy.
- Odstranění stávající střešní krytiny včt. podkladní fólie a bednění v místě budoucího umístění vikýřů a střešních oken
- Demontáž půdní revizní lávky š. 1,0 m
- Odstranění části zdi a schodiště vedoucí do podkrovní části.
- Provedení instalační drážek, prostupů a nik dle profesí

- Provedení prostupů do střechy dle profesí
- Demontáž všech nevyhovujících konstrukcí
- Demolování všech poškozených a nevyhovujících konstrukcí

Poznámka:

Vyklizení dotčených prostor od interiérového vybavení zajišťuje investor stavby.

Při provádění bouracích budou dodrženy veškeré normy, předpisy a vládní nařízení, týkající se bezpečnosti práce, např. nařízení vlády 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, a z tohoto nařízení zejména: bourací práce, při nichž jsou dotčeny nosné prvky stavební konstrukce, se smí provádět pouze podle technologického postupu stanoveného v dokumentaci bouracích prací. Při bouracích pracích, pro něž se dokumentace bouracích prací podle zvláštního právního předpisu nezpracovává, zajistí zhotovitel zpracování technologického postupu na základě provedeného průzkumu stávajícího stavu bourané stavby, jejího statického posouzení a zjištění vedení, popřípadě staveb a zařízení technického vybavení a stavu dotčených sousedních staveb. Na základě statického posouzení se zajišťuje, aby v průběhu prací nedošlo k nekontrolovanému porušení stability stavby nebo její části. O provedeném průzkumu vyhotoví zhotovitel zápis.

3.2 VÝKOPY, STABILIZACE ZÁKLADŮ

- - -

Poznámka:

Před zahájením výkopových prací je nutné, aby stavebník zajistil vytyčení polohy všech sítí technického vybavení, podzemních konstrukcí, objektů a všech ochranných pásem v zájmovém území!

3.3 ZÁKLADY

- - -

3.4 SVISLÉ KONSTRUKCE

3.4.1 Stávající svislé konstrukce:

Stávající svislé konstrukce objektu směrem k nám. Karla IV., jsou zděné z CPP na MVC v tl. 750-700 mm pro obvodové zdivo a vnitřní nosnou podélnou stěnu tl. 450-550 mm, v tl. 100 a

150 mm pro vnitřní nenosné zdivo.

Zdivo velké a a malé tělocvičny a hygienické zázemí šaten se z cihel CPP na MVC tl. 450 mm. Vnitřní nenosné zdivo z CPP na MVC tl. 150, 100 mm.

Venkovní obvodové zdivo je doplněno o kontaktní zateplovací systém v tl. 120 mm. Po osekání vnitřních omítek budou odborně způsobilou osobou ověřeny jednotlivé předpoklady a ověřen technický stav zdiva.

3.4.2 Nové svíslé konstrukce:

Do stávající obvodové konstrukce zdiva nebude zasahováno.

Nově budou prováděny otvory v nosných a nenosných zdech v rámci úpravy dispozice.

Vnitřní nenosné zdivo pro členění dispozice a instalační předstěny v 1NP, 2NP a 3NP bude provedeno z pórobetonových tvárnic tl. 100, 150 a 200 mm na celoplošnou tenkovrstvou zdící maltu. Současně budou provedeny SDK příčky tl. 150 mm. Jedná se o systémovou konstrukci ze SDK desek kotvených k pozinkovaným profilům s výplní z tepelné izolace. U SDK příček je nutné dodržet požadavek na normovou hodnotu vzduchové neprůzvučnosti min. 47 dB dle ČSN 73 0532, případně vyšší. Stěny na rozhraní bytových místností a nezateplených částí půdy budou doplněny o parotěsnou fólii s přelepenými spoji. V prostorách se zvýšenou vlhkostí budou použity impregnované desky. Stěny budou celoplošně opatřeny lepidlem s perlinkou a přeštukovány.

Postranní stěny (boky) vikýře budou ze sendvičové konstrukce – dřevěný rámový systém vyplněn tepelněizolačním souvrstvím, z vnitřní strany opatřen SDK deskou a z vnější strany kontaktní zateplovací systém z MW a sěrkovou omítkou.

Opláštění rozvodů TZB bude řešeno ze SDK na systémový ocelový rošt.

Dále zde budou prováděny dozdivky a zazdivky vnitřního zdiva nebo otvorů. Jednotlivé zazdivky a dozdivky budou prováděny z cihel plných pálených na vápenocementovou maltu nebo z lehčených pórobetonových tvárnic na tenkovrstvou zdící maltu. Zazdivky a dozdivky nutno provázat se stávajícím zdivem pomocí kapes příp. pomocí tyčové výztuže. Navázání na stávající zdivo bude provedeno bez vložené dilatace.

Poznámka:

Při provádění zděného konstrukčního systému je nutno dodržovat technické zásady výrobce. Systémově budou řešeny všechny konstrukční detaily a styčníky. U akustických tvárnic nesmí dojít k narušení její celistvosti. Je zakázáno provádět instalační drážky, sekát niky, otvory atd..

U zděných nenosných zdí bude proveden ve výšce 2,50 m ŽB ztužující věnec na šířku stěny a vysoký 100 mm – beton C16/20, výztuž. pr. 6 mm.

3.5 VODOROVNÉ KONSTRUKCE

3.5.1 Stropní konstrukce:

Stávající stropní konstrukce ve starší části objektu jsou řešeny jako dřevěné trámové se záklopem. Stropní konstrukce nad 2. NP jsou dřevěné, trámové, s mezilehlým záklopem. Nosné trámy stropu jsou buď zdvojené a nebo jsou ve stropní konstrukci umístěny samostatně nosné trámy stropu a nosné trámy podlahy. Ve všech provedených sondách bylo zjištěno, že dřevní hmota konstrukcí je zcela vyschlá a bez napadení dřevokaznými škůdci. Povrch nosných trámů je nepoškozený, pevný a nedrolivý.

Stropní konstrukce nad 3. NP jsou dřevěné, trámové, s nosnými trámy stropu a s nosnými trámy podlahy bez mezilehlého záklopu. Trámy jsou neporušené, vyschlé, na povrchu pevné a soudržné. V trámech a konstrukci podlahy nebyly nalezeny žádné stopy po působení dřevokazných škůdců.

Skladba na stropní konstrukce nad prostorem velké tělocvičny a hygienického zázemí je proveden z železobetonových panelů.

Stávající stropní kce zůstanou zachovány a nebude do nich zasahováno. Po osekání omítek a odstranění záklopu dojde k ověření k technického stavu stropní konstrukce autorizovanou osobou pro statiku a dynamiku.

Nově bude v prostoru podkroví vytvořeno nosná konstrukce stropu pro vynesení podlahy podkroví. Bude se jednat ocelové válcované prvky, které budou uloženy na vnitřní nosnou stěnu a na obvodovou stěnu na železobetonový věnec ve vzdálenosti cca 3,50 m. Kolmo na ocelové prvky budou uloženy dřevěné trámy 150/280 v osově vzdálenosti 800 mm. Na trámy bude proveden fošnový záklop tl. 40 mm.

3.5.2 Podlahy:

Stávající podlahy jsou provedeny jako těžké plovoucí.

Nově budou jednotlivé původní nášlapné vrstvy odstraněny ve všech místnostech. Původní vrstvy pod nášlapnými vrstvami zůstávají stávající v 1NP. Ve 2NP a 3NP vrstvy konstrukce podlahy odstraněny po záklop (předpoklad odstranění násypu bet. mazaní tl. 30 mm v celkové tl cca 130 mm. V 1PP bude ověřen stav vrstev po demontáži podlah zejména v 1PP, kde je také stávající hydroizolační souvrství.

Nově bude nad stávající podlahové souvrství v 1NP udělán samonivelační cementový potěr. V 2NP, 3NP a podkroví bude provedena nová skladba souvrství kce podlahy – separační fólie z PE, vyrovnávací podsyp z lehčeného kameniva (fr.1-4 mm, 500 kg/m³), kročejová izolace tl.20 mm, nosné podlahové desky v celkové tl. 36 mm (2x OSB deska tl.18 mm s vloženou izolační fólií, vyrovnávací samonivelační potěr. Nad potěry bude následně zhotovena nášlapná vrstva dle specifikace výkresové dokumentace.

Podlahy budou po odvodu lemovány dilatační a akustickou lištou. Na podlahách s mokrým provozem musí být provedena důkladně izolace proti vodě. Dlažbu je nutno lepit na hydroizolační stěrku. Veškeré vnitřní povrchy podlah budou mít protiskluzovou úpravu v souladu s normou ČSN 74 4505 a ČSN 72 5191. Součinitel smykového tření nejméně 0,5 nebo hodnota výkyvu kyvadla nejméně 40, nebo úhel kluzu nejméně 10'.

3.5.3 Překlady:

Překlady v otvorech budou stávající, kromě otvorů nově vzniklých.

V nově vyzděném zdivu z pórobetonových tvárnic budou osazeny typové překlady výrobce. V místě větších rozponů budou osazeny ocelové překlady dle technologického postupu ve stavebně konstrukční části. Uložení ocelových nosníků bude min. 250 mm na každou stranu nosné stěny.

Nad nově osazenými ocelovými zárubněmi ve stávajícím nenosném zdivu budou provedeny nenosné překlady z ocelový L-úhelníku 2xL50/5.

3.5.4 Ztužující věnec:

Bude nově proveden pro vynesení podpůrné ocelové konstrukce strop podkroví.

3.5.5 Podhledy:

V podkrovní části na stávající dřevěné kleštiny bude zavěšen systémový rošt z pozinkovaných profilů, na který budou následně připevněny SDK desky s požární odolností dle PBR. Pod tento podhled bude zavěšen akustický kazetový podhled. Vzniklá mezera bude sloužit k umístění potrubních rozvodů technického zařízení. V místech s mokrým provozem budou SDK desky impregnovány (např. Knauf GREEN) a doplněny o parotěsné zábrany.

V prostoru malé tělocvičny bude proveden nový SDK podhled.

3.6 KROV

Stávající konstrukci krovu tvoří vaznicová soustava s ležatou stolicí a vaznými trámy 200/280 v plných vazbách, doplněný o středové vaznice 140/160 včetně pásků 120/120 ve vertikálním směru. Plné vazby tvoří diagonální vzpěry stolice 120/120, kleštiny 160/160, sloupky 140/140. Samotnou konstrukci střešní roviny vynáší krokve 120/140 po osově vzdálenosti cca 1,0m.

Do stávající konstrukce krovu bude zasahováno v rámci dispozičních úprav. Nově budou odstraněny diagonální vzpěry a provede se posílení krokví krovu příložkami. Dále se provede výměna poškozených prvků v místě zatečení dešťovou vodou nebo napadením dřevokaznými houbami. Předpoklad oprav do 25% celkového objemu krovu. Dále bude provedena dřevěná

konstrukce sedlového vikýře.

Nové a stávající prvky krovu budou impregnovány účinnou ochranou proti škůdcům, hmyzu a dřevokazným houbám.

3.7 ZASTŘEŠENÍ

Stávající střecha na starší části objektu je řešena jako sedlová se střešní krytinou z velkoformátových šablon. Krytina je kotvena na celoplošné bednění s nataženou difúzně otevřenou fólií.

V rámci navržených stavebních úprav budou do střešního pláště nově osazeny sedlové vikýře a střešní okna. Střešní krytina vikýřů bude navazovat na původní skladbu střechy. Šablony budou uloženy na difúzně otevřenou fólii tl. 8 mm a kotveny budou k celoplošnému prkennému bednění tl. 25 mm. Součástí dodávky krytiny jsou kompletní tvarovky, tvarovky pro prostupy, odvětrávací prvky, komínové lávky, zachytávače sněhu atd. U přechodu nové krytiny a stávajících šablon bude difúzně otevřenou fólií min. 200 mm pod krytinou.

Odvětrání střešního meziprostoru bude řešeno stávajícím způsobem. Přístup na střechu je pomocí revizních otvorů ve střešním plášti.

Nad objekty malé a velké tělocvičny a hygienického zázemí je provedena Střecha jako jednovrstvá skladba spádovaná směrem k okapu s vrchní povrchovou úpravou z asfaltových pásů.

3.8 SCHODIŠTĚ

Stávající centrální a boční schodiště zůstane zachováno. Proběhne pouze obnova povrchu z terazzo mazaniny.

Nově budou provedeny 3 schodiště: SCH-01, SCH-02, SCH-03.

- | | |
|--------|--|
| SCH-01 | Navrženo jako přímé jednoramenné, pro vyrovnání výškového rozdílu v 1NP. Schodiště má šířku 1,70 m a je doplněno o rampu. Po straně je osazeno zábradlí a ke zdi je kotveno madlo. Konstrukčně je řešeno montované z ocelových prvků opláštěné dřevěným obkladem a finální povrchovou úpravou. |
| SCH-02 | Navrženo jako přímé jednoramenné, pro vyrovnání výškového rozdílu v 2NP. Schodiště má v neužším místě šířku 1,70 m. Po stranách jsou osazeny madla kotveny do zdí. Konstrukčně je řešeno montované z ocelových prvků opláštěné dřevěným obkladem a finální povrchovou úpravou. |
| SCH-03 | Jedná se o úpravu stávajícího dvouramenného schodiště z 3NP do podkroví. Stávající stupně budou odstraněny. Nově se provede zalomená železobetonová deska s nabetonovými stupni. Šířka schodiště 1,80 m. Schodiště bude po stranách opatřeno zábradlím a madly. Stupně budou obloženy keramickou dlažbou |

3.9 KOMÍNOVÉ TĚLESO, VÝDECHY VZT

Stávající komínové tělesa jsou řešeny jako zděné z CPP a jsou ubourány pod konstrukci střechy. Komínové tělesa uvnitř dispozice zůstanou zachovány.

V rámci úpravy dispozice podkroví dojde k odbourání komína na úroveň stropní kce půdy. Následně budou komínová ukončena plným bedněním z cementotřískové desky.

3.10 VÝPLNĚ OTVORŮ

Okna a venkovní dveře:

Stávající okna a vchodové dveře byly provedeny nově v rámci zateplení obálky budovy. Nebude do nich zasahováno a ani nebudou demontovány.

Nově bude osazena okna v sedlových vikýřích a také střešní okna.

Nová okna vikýřů jsou navržena jako dřevěná. Rámy hladké se zaklením tepelně izolačním dvojsklem alt. trojsklem. Součinitel prostupu tepla min. $U = 1,20 \text{ W/m}^2\text{K}$. Okna budou montována včetně vnitřních parapetů a vnějšího oplechování parapetů.

Střešní okna obytných prostorů jsou navržena jako dřevěná z lepených dřevěných profilů. Zasklení tepelně izolačním dvojsklem alt. trojsklem. Součinitel prostupu tepla min. $U = 1,20 \text{ W/m}^2\text{K}$. Střešní okna

Vnitřní dveře:

Stávající vnitřní dveře budou kompletně demontovány včt. ocelové zárubně.

Nové vnitřní dveře do jednotlivých místností budou řešeny jako HPL v základním vzorníku RAL. Zárubeň je ocelová typ H-DV,C. Dveře jsou plné a jsou opatřeny vložkou dle výpisu dveří. Kliky budou řešeny jako zaoblené bez ostrých hran. V hygienickém zázemí jsou dveře osazeny větrací mřížkou. Větrací mřížky jsou naznačeny ve výkresu větrání. Dveře k hlavnímu vstupu (konkretizuje PBŘ a výpis dveří) budou osazeny pákovým uzávěrem nejvýše 1200 mm nad podlahou. Otevírání pohybem shora dolů nebo vodorovně ve směru úniku.

Ostatní:

Stávající prosvětlovací otvory ze sklobetonu budou zachovány. Provede se jejich oprava a vyčištění.

Jednotlivé výplně otvorů budou splňovat požadavky a doplněny o prvky dle D.1.3 Požárně bezpečnostní řešení stavby. Dále budou jednotlivé dveře doplněny bezbariérovými prvky dle vyhl. č. 398/2009 Sb..

3.11 ÚPRAVY POVRCHŮ

Vnitřní:

Stávající omítky stěn a stropů budou opraveny ve 100 % povrchu. Nové vnitřní úpravy povrchů stěn budou provedeny VPC jádrové omítky s vápenným štukem a vymalovány konečným, otěruvzdorným a omyvatelným, hladkým nátěrem. Nároží budou opatřena omítkovými rohovými lištami. V hygienickém zázemí a v učebnách v místech za umyvadly jsou navrženy keramické obklady.

Vnější:

Stávající obvodové stěny jsou z vnější strany opatřeny kontaktním zateplovacím systémem s finálním povrchovou úpravou v podobě stěrkové omítky s barevným nátěrem. Nebude do nich zasahováno.

3.12 IZOLACE

Proti vodě:

Pod keramické obklady, bude provedena hydroizolační stěrka.

Tepelné a akustické:

V SDK příčkách bude osazena tuhá protihluková izolace z MV, tak aby byla dodržena vzduchová neprůzvučnost dle ČSN 73 0532.

Dodatečné zateplení střechy a podhledu bude řešeno v kombinaci mezikrokevní izolace ze sklené vlny a podkrokevní izolace z fenolické pěny tl. 80 mm. Stěny mezi pobytovými místnostmi a nezateplenou částí půdy budou řešeny jako systémové skladby ze SDK představených stěn vyplněné tepelnou izolací ze skelné vlny tl. 100 mm a desek z fenolické pěny tl. 80 mm.

V prostoru zateplení vikýře bude vložena izolace ze skelné vlny tl. 2x160 mm.

V podlahách 2NP, 3NP a podkroví budou položeny desky kročejové izolace z tuhé MW min. tl. 20 mm.

Jednotlivé potrubní technického zařízení objektu bude opatřeno protihlukovou a tepelnou izolací.

3.13 KLEMPÍŘSKÉ VÝROBKY

Nové klempířské prvky (žlaby, svody, oplechování stěn atd...) budou provedeny z ocelového alt. titan-zinkovaného plechu.

Klempířské práce budou provedeny v souladu s ČSN 73 3610 „Klempířské práce stavební“.

Před zahájením výroby je nutno vždy dané místo přeměřit a rozvinutou šířku a délku plechu (případně plochu nebo počet) přizpůsobit skutečnému stavu. Jednotlivé prvky budou vždy dodány včetně spojového a pomocného materiálu a všech potřebných doplňků a prvků, potřebných pro správnou funkci.

3.14 ZÁMEČNICKÉ VÝROBKY

Zámečnické výrobky budou řešeny v rozsahu výroba, dodávka a montáž.

Rozměry všech zámečnických prvků budou upřesněny přeměřením na stavbě před zahájením výroby. Dodavatel stavby je povinen zpracovat dílenskou dokumentaci, a tuto předložit k odsouhlasení projektantovi i investorovi před zahájením výroby příslušného prvku.

3.16 OSTATNÍ

- - -

4. STAVEBNÍ FYZIKA

4.1 Tepelné technika:

Tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí a výplní otvorů jsou navrženy dle ČSN 73 0540 část 1 až 4 „Tepelná ochrana budov.

4.2 Osvětlení:

Souhrnně je osvětlení řešeno v kombinaci denního osvětlení s umělým osvětlením úspornými žárovkovými nebo zářivkovými svítidly.

4.3 Odvětrání:

V rámci navrženého systému řešení zůstane ve stávajících objektech zachováno přirozené větrání okny.

Nově bude v prostoru šaten a hygienického zázemí u velké tělocvičny m.č. 138, 139, 142 a 143 řešeno podtlakové odsávání vzduchu pomocí diagonálních potrubních ventilátorů, které jsou osazeny vždy v konkrétní místnosti (samostatný ventilátor pro sprch a samotný ventilátor pro šatny), s náhradou odsátého vzduchu přes dveřní mřížky nebo podřízlými dveřmi, aby se zabránilo šíření případných pachů a par do okolních prostor. Ventilátory budou doplněny o zpětnou klapku. Ventilátory musí být přístupné – nutno zajistit přístup revizními dvířky.

Připojovací potrubí bude z potrubí SPIRO. Výfuk vzduchu do venkovního prostředí bude veden přímo přes fasádu objektu a bude opatřen protidešťovou žaluzií s integrovanou sítí proti hmyzu.

Zapínání ventilátorů bude s časovými hodinami, v kombinaci s vlastním tlačítkem (nutno konzultovat s investorem před začátkem prací). Ventilátory budou mít nastavený doběh 10 minut.

Potrubí bude vyspádováno do exteriéru.

Dále bude provedeno chlazení nových podkrovních prostor u objektu SO 02 a místnosti serveru m.č.215 – SO 02.

Chlazení bude probíhat celkem pomocí dvou venkovních jednotek. Jedna bude umístěna na střeše objektu SO02 (pro chlazení podkroví). A jedna bude na konzole na fasádě objektu směrem do dvora pro chlazení serverovny. Jednotky budou zajišťovat potřebný výkon pro chlazení kabinetů v nově zrekonstruovaném podkroví. Případné akustické clonění venkovních jednotek bude provedeno dle zpracované hlukové studie. Prostor serverovny bude chlazen samostatnou venkovní split jednotkou. Klimatizace bude naplněna ekologickým chladivem určeným pro daný typ klimatizační jednotky (R32 a R410A). Od venkovních jednotek bude k jednotlivým vnitřním jednotkám vedeno tepelně izolované měděné potrubí chladiva a ovládací vodič. Vnitřní jednotky budou ovládány pomocí dálkového ovládání. Od vnitřních jednotek musí být proveden odvod kondenzátu do vhodného odpadního potrubí. Odvod kondenzátu od venkovních jednotek nutno

svést do dešťové kanalizace a nejlépe upravit tak, aby v zimních měsících nevznikalo v okolí jednotky náledí.

4.4 Akustika, hluk, vibrace:

V blízkosti objektu se nenachází významný zdroj nadměrného hluku.

V objektu se nenacházejí zdroje vibrací.

Odpadní / kanalizační a vzduchotechnické potrubí bude zvukově izolováno.

4.5 Ochrana objektu před škodlivými vlivy vnějšího prostředí, protiradonová opatření:

Navrhované stavební úpravy nevyvolají požadavky na ochranu proti pronikání radonu.

Ochrana stávajícího objektu základní školy proti pronikání radonu je řešena stávajícím způsobem.

Zpracoval: Bc. Luděk Nedělka