|  |
| --- |
| D11  TECHNICKÁ ZPRÁVA |
| ŠKOLA ELPIS BRNO – CVIČNÝ BYT PRO VZDĚLÁVÁNÍ – ZMĚNA UŽÍVÁNÍ ČÁSTI OBJEKTU | |
| Stavebník Mateřská škola speciální, základní škola speciální a praktická škola Elpis Brno, příspěvková organizace, se sídlem Koperníkova 803/2, 615 00 Brno, IČO: 62160095  Místo stavby k.ú.: Židenice, 6791/8, 6792, okres Brno-město, Jihomoravský kraj  Hlavní projektant Pro budovy, s.r.o., Maršov 42, 664 71 Maršov, IČ: 04497511  Zodp. projektant části: Ing. Radim Kolář Ph.D., ČKAIT: 1006201  Stupeň projektu Dokumentace pro vydání společného povolení a pro provádění stavby  Číslo zakázky: PB202304  Datum (revize) prosinec 2023 (0)  Počet stran [3] | |

1. účel objektu, funkční náplň, kapacitní údaje

Stávající objekt slouží pro vzdělávání pro děti a žáky s mentálním postižením, kombinovanými vadami a poruchami autistického spektra. Původní využití **dotčené části** objektu bylo jako jesle. Nově bude dotčená část přebudována na cvičný byt, tj. výukové zařízení, kde se budou studenti a žáci učit běžným každodenním činnostem v bytě, vč. rukodělných prací. Součástí jsou i dvě učebny.

Zastavěná plocha (v úrovni 1.NP): 862,4 m2

Plocha dotčená stavebními úpravami: cca 267,2 m2

2. architektonické, výtvarné, materiálové, dispoziční a provozní řešení

Navrhovaným záměrem nebude architektonické, výtvarné, materiálové dotčeno, nezasahuje se do obálky budovy.

Dispoziční řešení bude uzpůsobeno určenému záměru, tedy cvičnému bytu pro žáky a studenty s různým stupněm postižení.

Vstup do objektu zůstane zachován ze severní strany objektu ve východní části budovy, v 1NP. samotný cvičný byt vznikne ve 2NP, které je přístupné po stávajícím schodišti. Nově bude na schodiště osazena pojízdná plošina pro bezbariérový přístup. Ve 2NP nově vzniknou štany pro žáky a studenty, hygienické zázemí, učební prostory, kuchyně, cvičný prostor simulující provoz obývacího pokoje a dílna pro rukodělné práce.

3. bezbariérové užívání stavby

Záměr je vzhledem ke svému charakteru navržen jako bezbariérový.

Pro bezbariérový přístup do 2NP bude nově doplněna na schodiště z 1NP a do 2NP certifikovaná šikmá schodišťová plošina.

4. celkové provozní řešení, technologie výroby

Nejedná se o výrobní objekt.

Provozní řešení odpovídá speciálnímu školskému zařízení, kde jsou rozděleny prostory pro přístup (šatny) oddělené od prostorů pro vzdělávání. Samostatně jsou navrženy prostory pro vyučující.

5. konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby

Stavebními úpravami dojde ke stavebním úpravám v severní části 2NP, s drobným odpadem na vstupní halu 1NP.

Bude se jednat zejména o tyto bourací práce:

* demontáž zařizovacích předmětů
* vybourání některých stávajících zděných příček
* vybourání některých roznášecích vrstev podlah
* demontáž stávajících dveřních křídel

Nově budou provedeny:

* SDK příčky, dozdívky dveřních otvorů ve stávajících příčkách
* nové provedení podlah, vč. nášlapných vrstev
* osazení schodišťové plošiny pro bezbariérový přístup
* renovace dveří
* renovace stávajících vestavných skříní
* doplnění bezbariérových prvků a zařizovacích předmětů
* renovace povrchů – stěn a stropů
* nové elektro rozvody

**Vnitřní dělící konstrukce**

Stávající příčky jsou zděné. Nové vnitřní nenosné konstrukce jsou navrženy z SDK systému, tl. 100 mm s kovovou konstrukcí tl. 75 mm s jednoduchým opláštěním. Předstěny na WC jsou navrženy také ze systému SDK.

Dozdívky odstraněných dveří budou provedeny z pórobetonových příčkovek na tenkovrstvou zdící maltu příslušné tloušťky dle stávající příčky.

**Podlahy**

Nášlapné vrstvy stávajících podlah jsou většinou z PVC (v některých případech i ve více vrstvách!), pod nimi jsou dřevotřískové desky , další vrstvy PVC, případně xylolit. V některých místnostech jsou jako jedna z podkladních vrstev i dubové parkety. Veškeré tyto vrstvy budou odstraněny (viz výkres bouracích prací).

Nově bude provedeno dorovnání litou roznášecí vrstvou na bázi cementu v příslušných tloušťkách. Následně se provede samonivelační podlahová hmota na bázi cementu a dále pokládka PVC zátěžové třídy nejméně 33. Veškeré parametry vrstev jsou popsány ve výpisu skladeb.

**Zámečnické prvky**

Součástí stavebních úprav bude stropní zvedací systém na WC popsaný ve výpisu prvků. Systém bude zavěšený na ocelovém systému, podepřeným ocelovými sloupky skrytými v příčce nebo bude vodorovný nosník kotven do zdiva.

Dále bude nově osazena schodišťová plošina na stávající schodiště. Schodišťová plošina je certifikovaný výrobek dodávaný specializovanou firmou.

Jedná se o montovaný systém, kde vy stávajícím schodišti je nahrazena zábradelní výplň místo které se k podlaze a stropu kotví ocelové sloupky a následně se na tyto sloupky ukotví ližiny po kterých plošina pojíždí. Na základě výpočtů PBŘ musí ve schodišťovém prostoru a sklopenou plošinou zůstat min 550 mm.

Obdobně je schodišťová plošina provedena v jihozápadní části objektu.

**Povrchy vnitřní**

Na vnitřních stěnách jsou navrženy sádrové omítky jednovrstvé strojně zpracované, filcované s otěruvzdornou výmalbou vnitřním malířským nátěrem bílý, bělost (% BaSO4) min. 91 a odolnost proti otěru za sucha (stupeň) 0.

c) mechanická odolnost a stabilita

Nebudou prováděny žádné zásadní zásahy do stávajících nosných konstrukcí, mimo např. nové prostupy kanalizace stropní konstrukcí nebo vedení rozvodů elektro v nosných kcích.

6. bezpečnost při užívání stavby, ochrana zdraví a pracovní prostředí

Stavba je navržena a provedena tak, aby při jejím užívání a provozu nedocházelo k úrazu uklouznutím, pádem, nárazem, popálením, zásahem elektrickým proudem, výbuchem uvnitř nebo v blízkosti stavby.

Celkový provoz, technologie, konstrukce, zařízení a činnosti budou provedeny a vykonávány s ohledem na bezpečnost práce zejména v souladu s vyhl. 48/1982 Sb. ve znění pozdějších předpisů. Bude dodržena bezpečnost při užívání stavby podle platných bezpečnostních předpisů.

Veškeré použité stroje, zařízení a materiály musí splňovat požadavky na bezpečný provoz a bezpečné užívání a musí mít příslušné certifikáty (prohlášení o shodě).Bude dodržena vyhláška 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby a Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci.

Požadavky také vyplývají ze zákona 309/2006 Sb. a z něj vycházejících předpisů. Tento zákon je nutné dodržet i při provádění stavby.

Celkový provoz, technologie, konstrukce, zařízení a činnosti budou provedeny a vykonávány s ohledem na bezpečnost práce zejména v souladu s výše zmíněným zákonem a s vyhl. 591/2006 Sb. a 362/2005 Sb. v platném znění a souvisejících předpisů.

7. stavební fyzika - tepelná technika, osvětlení, oslunění, akustika - hluk, vibrace - popis řešení

**Tepelná technika**

Nebude záměrem dotčeno..

**Osvětlení a oslunění**

Nebude záměrem dotčeno.

**Akustika – hluk a vibrace**

Z hlediska ochrany před nepříznivými účinky hluku stavby při jejím provádění i užívání je nutno dodržet Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Při výstavbě samozřejmě bude v okolí vznikat zvýšený hluk vlivem použití standardních stavebních strojů a zařízení. V souladu s nařízením vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací přijme stavba opatření ke snížení hluku a prašnosti v průběhu výstavby a zajistí průběžné čištění vozovek v okolí stavby. Podrobněji bude hluk z výstavby řešen v dalším stupni projektové dokumentace, v současnosti není znám dodavatel stavby a nejsou přesně známy použité stroje a zařízení.

8. požadavky na požární ochranu konstrukcí

Požárně bezpečnostní řešení je kompletně řešeno v samostatné části projektové dokumentace – D.1.3\_Požárně bezpečnostní řešení, kterou zpracovala Ing. Táňa Švecová.

Skladby v projektové dokumentaci vychází z PBŘ stavby, které bylo aktualizované pro prováděcí projekt.

9. údaje o požadované jakosti navržených materiálů a o požadované jakosti provedení

Kvalita navržených a dodávaných materiálů bude v nejvyšší třídě kvality (např. 1. třída, kalibrované, s atestem), kvalita prováděných prací podle jednotlivých předpisů a oborových norem.

Prvky, které nelze demontovat, nutno ochránit během stavebních prací.

Stanovené technologie a postupy mohou být změněny při jiné skladbě po odkrytí konstrukcí, které se liší od předpokladu (návrh vychází z provedených sond do konstrukcí a ty nepostihují všechny konstrukce).

Změny nebo použití alternativních stavebních materiálů a technologických postupů musí být odsouhlaseny v předstihu investorem a projektantem.

Všechny uváděné materiálové standardy je možné nahradit libovolným materiálem nebo výrobkem s obdobnými vlastnostmi, parametry a kvalitou. Nutno požadované parametry prokázat.

Před zahájením prací budou vždy předvedené vzorky (vzorky kopií prvků, finální nátěry a barevnost, vzorová oprava atp.), po jejich odsouhlasení projektantem a investorem bude možné zahájit práce.

Prováděcí firma dodá veškeré důkazy o kvalitě a shodě použitých materiálů a dodá veškeré úřední potvrzení, např. od převzetí až po případně potvrzení o odstranění vad.

Stavba provede hrubý a konečný úklid.

10. popis netradičních technologických postupů a zvláštních požadavků na provádění a jakost navržených konstrukcí

Nevyskytují se.

11. POŽADAVKY NA VYPRACOVÁNÍ DOKUMENTACE ZAJIŠŤOVANÉ ZHOTOVITELEM STAVBY - OBSAH A ROZSAH VÝROBNÍ A DÍLENSKÉ DOKUMENTACE ZHOTOVITELE

Zhotovitel zajistí dílenskou dokumentaci zejména na:

* veškeré zámečnické konstrukce
* veškeré truhlářské prvky a nábytek

V průběhu výstavby mohou být požadavky na zpracování dílenské dokumentace doplňovány dle skutečností zjištěných na stavbě.

12. stanovení požadovaných kontrol zakrývaných konstrukcí a případných kontrolních měření a zkoušek, pokud jsou požadovány nad rámec povinných - stanovených příslušnými technologickými předpisy a normami

Projektant požaduje, aby byl prováděn kontrolní den na stavbě k němuž bude přizván, vč. prohlídky stavby, každý týden. Z těchto KD vyplynou jednotlivé kontroly nejen zakrývaných konstrukcí, ale i kontrola provedení jednotlivých vrstev skladeb.

Projektant požaduje účast na všech zásadních přebírkách konstrukcí a prvků určených na KD.

13. výpis použitých norem

Při provádění stavebních prací i během provozu stavby je nutno dodržovat všechny závazné články platných ČSN, vyhlášek a zákonů ČR a předpisů BOZ. Jedná se zejména o tyto předpisy:

(V seznamu je uveden reprezentativní seznam základních norem, který nemůže obsahovat a ani neobsahuje všechny dotčené právní normy a ČSN, pokud předmětná právní norma nebo ČSN byla novelizována nebo nahrazena, rozumí se tímto poslední platné znění zmíněné právní normy nebo ČSN).

1. Zákony

* Zákon č. č. 458/2000 Sb., o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon) ve znění pozdějších předpisů
* Zákon č. 127/2005 Sb. o elektronických komunikacích a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o elektronických komunikacích) ve znění pozdějších předpisů
* Zákon č. 251/2005 Sb. o inspekci práce ve znění pozdějších předpisů
* Zákon č. č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví ve znění pozdějších předpisů
* Zákon č. 183/2006 Sb. ze dne 14. března 2006 o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon) ve znění pozdějších předpisů
* Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)

2. Vyhlášky

* Vyhláška č. 601/2006 Sb. o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích
* Vyhláška č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby
* Vyhláška č. 6/2003 Sb., kterou se stanoví hygienické limity chemických, fyzikálních a biologických ukazatelů pro vnitřní prostředí pobytových místností některých staveb
* Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. ze dne 12. prosince 2006 o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích

3. Nařízení

* Nařízení vlády č. 291/2015 Sb. ze dne 3.11.2015 o ochraně zdraví před neionizujícím zářením
* Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. ze dne 28.12.2007, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci.
* Nařízení vlády č. 362/2005 Sb. ze dne 17. srpna 2005 o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
* Nařízení vlády 272/2011 Sb. ze dne 23.9.2011 o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací

4. ČSN (EN, ISO)

* ČSN ISO 3864 (01 8010) Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky
* ČSN ISO 3864-1 (01 8011) Grafické značky - Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky - Část 1: Zásady navrhování bezpečnostních značek na pracovištích a ve veřejných prostorech
* ČSN 26 9030 Manipulační jednotky - Zásady pro tvorbu, bezpečnou manipulaci a skladování
* ČSN EN 12464-1 (36 0450) Světlo a osvětlení - Osvětlení pracovních prostorů - Část 1: Vnitřní pracovní prostory
* ČSN EN 1838 (36 0453) Světlo a osvětlení - Nouzové osvětlení
* ČSN 73 3050 Zemní práce. Všeobecné ustanovení
* ČSN 73 4108 Šatny, umývárny a záchody
* ČSN 73 4301 Obytné budovy
* ČSN 73 0532 Akustika – Ochrana proti hluku v budovách a posuzování akustických vlastností stavebních výrobků – Požadavky
* ČSN 73 0540 Tepelná ochrana budov (soubor norem),
* ČSN 73 0580 Denní osvětlení budov (soubor norem),
* ČSN 73 08XX Požární bezpečnost staveb (soubor norem),
* ČSN 73 0601 Ochrana staveb proti radonu z podloží,
* ČSN 73 1901 Navrhování střech - Základní ustanovení,
* ČSN 73 3610 Navrhování klempířských konstrukcí,
* ČSN 73 4108 Hygienická zařízení a šatny,
* ČSN 73 4130 Schodiště a šikmé rampy,
* ČSN 74 3305 Ochranná zábradlí,
* ČSN 74 6077 Okna a vnější dveře - Požadavky na zabudování,
* ČSN 74 4505 Podlahy - Společná ustanovení,
* ČSN 73 4055 Výpočet obestavěného prostoru pozemních stavebních objektů,
* ČSN 9405XX - Zařízení pro tělocvičny, hřiště a dětské hřiště (soubor norem),
* a další související.

V Brně v lednu 2024 vypracoval:

Ing. Radim Kolář, Ph.D.

**Zodpovědný projektant:**

Ing. Radim Kolář, Ph.D.

ČKAIT: 1006201, IP00