

Stavba : **Stavební úpravy a půdní vestavba budovy ZUŠ Střelice**
Místo : nám. Svobody 116/17, Střelice
Investor : Obec Střelice, nám. Svobody 111/1, Střelice
Ved. proj. : Ing.arch. Milan Huml, Broskvoňová 4, Brno
Stupeň : Dokumentace pro výběr zhotovitele stavby

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Obsah:

- B.1 Popis území stavby
- B.2 Celkový popis stavby

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

a) charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území

Stavební pozemek se nachází v katastrálním území Střelice u Brna na parcele č. 1461.

Na pozemku se nachází stávající budova ZUŠ, která je předmětem řešení tohoto projektu.

Budova přiléhá k chodníku na nám. Svobody. Na východní, severní a západní straně budovy se nachází volný pozemek.

b) údaje o souladu u s územním rozhodnutím nebo regulačním plánem nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodnutí nahrazující anebo územním souhlasem

Vzhledem k charakteru stavby – stávající objekt, jehož půdorys ani účel užívání stavby se stavebními úpravami nezmění, nebylo požadováno vydání územního rozhodnutí ani územního souhlasu.

c) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, v případě stavebních úprav podmiňujících změnu v užívání stavby

Vzhledem k charakteru stavby – stávající objekt, jehož půdorys ani účel užívání stavby se stavebními úpravami nezmění - nebylo požadováno řešení územně plánovací dokumentace.

d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území

Nejsou vydaná žádná rozhodnutí.

e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Byla vydána závazná stanoviska HZS JmK, územní odbor Brno a KHS JmK se sídlem v Brně. Požadavky stanovisek jsou zohledněny v projektové dokumentaci.

f) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů - geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.

V budově ZUŠ bylo provedeno statické posouzení krovu a stropu nad 2.NP – provedl Ing. Pavel Štaud (autorizovaný inženýr pro mostní a inženýrské konstrukce, pozemní stavby, statiku a dynamiku staveb) v dubnu 2015. Výsledky průzkumu jsou zohledněny v projektové dokumentaci.

g) ochrana území podle jiných právních předpisů

Předmětné území ani dotčené pozemky se nenacházejí v žádném ochranném ani bezpečnostním pásmu.

h) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Předmětná stavba ani dotčené pozemky se nenacházejí v záplavovém ani poddolovaném území.

i) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Stavební úpravy stávající budovy ZUŠ nebudou mít žádný vliv na okolní stavby, pozemky ani ochranu okolí. Rovněž se nezmění odtokové poměry v území.

j) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Takové požadavky stavba neobsahuje.

k) požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné/trvalé)

Žádné výše uvedené požadavky nejsou.

l) územně technické podmínky - zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě

Objekt má plnou návaznost na místní komunikaci a technickou infrastrukturu. Budova ZUŠ je napojena stávajícími přípojkami na veřejné inženýrské sítě (vodovod, plynovod, kanalizace splašková, kanalizace dešťová a rozvod NN).

m) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Stavba nevyvolá žádné související investice.

n) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí

parc.č. 1461, katastrální území Střelice u Brna

o) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

Ochranná nebo bezpečnostní pásma nevznikají

B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

a) nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejich současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí

Jedná se o změnu dokončené stavby.

Stávající stav

Uvažovaná půdní vestavba atelieru, šatny a učebny výtvarného oboru bude umístěna do podkroví sedlové střechy dvoupodlažního objektu staré školy. Podkroví tvoří jeden dispozičně otevřený prostor spojený se II.NP stávajícím schodištěm půdorysného tvaru U. Na schodiště je přístup z rohu chodby ve II.NP vedle hlavního schodiště.

Nový stav

Nově navrhované stavební úpravy se budou provádět v objektu stávající budovy ZUŠ.

Jedná se o provedení nového schodiště z 2.nadzemního podlaží do půdního prostoru s chodbou (v místě stávající učebny hudebního oboru), na kterou budou navazovat nové podkrovní místnosti – atelier výtvarného oboru s 15 pracovními místy, šatna pro 15 žáků, dílna a učebna výtvarného oboru /pro digitální technologie) s maximálně čtyřmi pracovními místy. Na chodbu se schodištěm bude navazovat předsíňka před úklidovou komorou a místností WC a na atelier bude navazovat dílna – místnost s elektrickou keramickou pecí.

Do vestavby bude tedy umístěn jeden atelier výtvarného oboru. Atelier bude mít dostatečné osvětlení a větrání střešními okny z obou stran. Do místností atelieru a předsíně budou osazena umyvadla s tekoucí teplou a studenou vodou, všechny místnosti i chodba budou vytápěny ústředním topením rozšířeným ze stávající části objektu.

Dále bude do vestavby umístěna učebna výtvarného oboru pro digitální media . Učebna bude mít osvětlení a větrání střešními okny z obou stran. Přílišné přirozené denní osvětlení v tomto prostoru je podle zadání provozovatele nežádoucí.

Docházková vzdálenost z nového atelieru do místností WC dívek je 24 metrů, do místností WC chlapců je 28 metrů a do WC pedagoga je max. 28 metrů.

Ve 2.NP bude stávající místn.č.213 rozdělena na tři místnosti :

- m.č. 213 – učebna (osvětlená třemi okny)
- m.č. 214 – chodba (bez přímého osvětlení, oddělení od haly otvorem bez dveří – stávající dveře budou vybourány)
- m.č. 215 – kancelář (osvětlená jedním oknem)

b) účel užívání stavby,

Stávající budova slouží jako Základní umělecká škola a knihovna, zřizovatelem je Obec Střelice.

Navržené stavební úpravy a půdní vestavba řeší vytvoření nového atelieru v podkroví stávající budovy.

Stavebními úpravami a půdní vestavbou se účel užívání stavby nemění.

c) trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o trvalou stavbu

d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby

Nejsou vydány žádné vyjímky.

e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Byla vydána závazná stanoviska HZS JmK, územní odbor Brno a KHS JmK se sídlem v Brně. Požadavky stanovisek jsou zohledněny v projektové dokumentaci.

f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů

U předmětné stavby nevzniká žádná ochrana.

g) navrhované parametry stavby - zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti apod.

Základní parametry budovy ZUŠ:

Stávající stav:

Rozměr půdy	:	cca 26,54 x 22,30 m
Užitková plocha	:	435,2 m ²
Obestavěný prostor	:	1153,2 m ³
Počet funkčních jednotek - učeben:	:	10
Počet uživatelů - žáků:	:	Výtvarný obor: 15 žáků v učebně Taneční obor: 20 žáků v učebně Hudební obory: celkem 54 žáků
Počet zaměstnanců:	:	14 učitelů + 2 nepedagogičtí pracovníci

Nový stav:

Rozměr půdní vestavby:	:	cca 23,43 x 16,0 m
Užitková plocha:	:	249,5 m ²
Obestavěný prostor	:	673,6 m ³
Počet funkčních jednotek - učeben:	:	10 (navíc atelier a učebna výtvarného oboru v půdní vestavbě, zrušena jedna učebna hudebního oboru)
Počet žáků a zaměstnanců	:	zůstává stejný.

h) základní bilance stavby - potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.

Tepelné ztráty celkem	9,60 kW
Potřeba tepla na vytápění	19,5 MWh/rok

Bilance potřeby teplé vody podle ČSN 06 0320:

Druh objektu	Měrná jednotka	Počet měrných jednotek	Činnost	Objem teplé vody V _{2P}	Teplo Q _{2P}	Součinitel současnosti s	Prodloužení doby dávky p _d
				m ³ /os	kWh/os		
Školy	1 žák	18	umyvadla	0,02	0,8	0,2	1,0
	100 m ²	2,5145	úklid	0,02	0,8	1	1,0

Denní objem teplé vody (55°C)

$$V_{2P} = V_o + V_U = 18 \cdot 0,02 \cdot 0,5 + 251,45 / 100 \cdot 0,02$$

$$0,23 \text{ m}^3$$

Denní potřeba tepla teoretická pro ohřev teplé vody

$$Q_{2T} = c \cdot V_{2P} \cdot (t_2 - t_1) = 1,163 \cdot 0,23029 \cdot (55 - 10)$$

12,1 kWh

Potřeby vody

Směrné číslo roční spotřeby vody dle přílohy 12 Vyhl. Č. 120/2011 Sb.

Provozní jednotka	Směrné číslo roční spotřeby vody dle přílohy 12 Vyhl. Č. 120/2011 Sb. (m ³)
Školy (bez stravování) na jednu osobu (žáka, učitele, pracovníka) při průměru 200 pracovních dnů za rok, WC a tekoucí teplá voda	5

Směrná roční potřeba vody	18 * 5	90 m ³ /rok
Denní potřeba vody	90/200	0,45 m ³ /den
Výpočtový průtok ve vnitřním vodovodu z č.m. 1.006 (studená voda)		0,71 l/s
Výpočtový průtok ve vnitřním vodovodu z č.m. 1.017 (požární voda)		0,3 l/s
Denní objem teplé vody (55°C)		0,23 m ³
Denní potřeba tepla teoretická pro ohřev teplé vody		12,1 kWh
Výpočtový průtok ve splaškové kanalizaci dle ČSN EN 12056-2		2,50 l/s
Množství splaškových vod roční		90 m ³ /rok

Elektro

Napěťová soustava	: 3PEN, stř. 50 Hz, 400/230V / TN-C přípojka NN 3NPE, stř. 50 Hz, 400/230V / TN-C-S v RP3 3NPE, stř. 50 Hz, 400/230V / TN-S nové rozvody 2-24VDC/SELV ovládání oken
Ochrana před úrazem el. proudem dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3	- základní ochrana (dříve před nebezpečným dotykem živých částí): - základní izolací živých částí - přepážky nebo kryty - při poruše (dříve před dotykem neživých částí): - automatickým odpojením od zdroje - ochranným uzemněním a pospojováním - doplňujícím ochranným pospojováním - doplňková ochrana proudovým chráničem - ochrana malým napětím - SELV
Prostředí	: dle ČSN 33 2000-1 ed.2. a ČSN 33 2000-5-51 ed.3 prostory normální s tř. vnějších vlivů
AB5 - prostory chráněné před atmosférickými vlivy s regulací teploty (+5 °C ÷ +40°C) – řešené místnosti v objektu	
BC2 – vyjimečný dotyk lidí s potenciálem země	
Instalovaný příkon	: P _i = 21 kW
Výpočtové zatížení	: P _p = 10 kW
Fakturační měření: stávající	
Stupeň důležitosti dodávky el. energie dle ČSN 34 1610:	- 3. stupeň dodávky

- 1 - svítidla NO – z AKU zdroje svítidla

Stupeň důležitosti dodávky el. energie: 3 - ČSN 341610

i) základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy

předpokládané zahájení stavby: duben / 2024

předpokládané ukončení stavby: srpen / 2024

04/2024 : provedení bouracích prací

04-05/2024 : provedení stavebních úprav – hrubá stavba

06 –07/2024 : okna a dveře, vnitřní instalace, vnitřní omítky, podlahy

08/2024 : dokončovací práce a úklid staveniště

j) orientační náklady stavby

cca 12 mil.

V Brně, únor 2024

Ing. arch. Milan Huml