

Taneční konzervatoř, Brno, Nejedlého 3
Úpravy venkovních ploch v areálu školy
parc. č. 2, k.ú. Lesná

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA A

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

V Brně, říjen 2018

Vypracoval a sestavil:

Ing. arch. Zdeněk Tihelka

Ing. arch. Mikuláš Starycha

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA	1
A.1 Identifikační údaje.....	1
A.1.1 Údaje o stavbě.....	1
A.1.2 Údaje o stavebníkovi.....	1
A.1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace	1
A.2 Přehled členění projektu.....	3
A.3 Seznam vstupních podkladů.....	3
B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	4
B.1 Popis území stavby.....	4
B.2 Celkový popis stavby	4
B.3 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav	7
B.4 Zásady organizace výstavby.....	7

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A.1 Identifikační údaje

A.1.1 Údaje o stavbě

Název stavby: **Úpravy venkovních ploch v areálu školy**
Místo stavby: **Taneční konzervatoř, Brno, Nejedlého 3**
parc. č. 2
Katastrální území: k.ú. Lesná

Předmětem akce jsou stavební úpravy venkovních ploch školy – atrie mezi pavilony učeben a před hlavním vstupem do objektu školy.

Atrium tvoří terasovitý částečně zatravněný pozemek se vzrostlou neudržovanou zelení a betonové stupně schodišť a posezení. Betonové konstrukce jsou ve velmi špatném až havarijním technickém stavu. Hranici mezi atriem a veřejnou komunikací tvoří stávající betonové oplocení se dvěma ocelovými bránami, taktéž v nevyhovujícím stavu.

Prostor před hlavním vstupem je tvořen schodištěm a asfaltovou komunikací. Schodiště vyžaduje opravu, komunikace a vstupní prostor je ve špatném stavu.

A.1.2 Údaje o stavebníkovi

Stavebník: **Taneční konzervatoř Brno**, příspěvková organizace
Nejedlého 3, 63800 Brno

IČ: 00567566

Statutární zástupce: Mgr. Zdeněk Kárný – ředitel školy

A.1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

Projektant: Architekti Tihelka - Starycha s.r.o.
Garguláková 32, Brno, 614 00

IČO: 27718131

DIČ: CZ27718131

Tel: 545 242 103

e-mail: architekti@tihelka-starycha.cz

Ing. arch. Z. Tihelka, č. autorizace 466

Ing. arch. M. Starycha, č. autorizace 3037

- Stavební část: Ing. Michal Prudek
Klára Poláčková
- Silnoproud: Pavel Vyplašil

A.2 Přehled členění projektu

Rozsah a obsah dokumentace pro provádění stavby

- A. Průvodní zpráva**
- B. Souhrnná technická zpráva**
- C. Situační výkresy**
 - C.1** Situační výkres širších vztahů 1:2000
 - C.2** Koordinační situace 1:500
- D. Dokumentace objektů**
 - D.1** – Bourací práce
 - D.2** – Navržený stav
 - D.3** – Sadové úpravy – **NEJSOU SOUČÁSTÍ ZAKÁZKY**
 - D.4** – Elektroinstalace
- E. Kontrolní rozpočet** – samostatná příloha

A.3 Seznam vstupních podkladů

- zadání objednatele
- snímek z katastrální mapy a další mapové podklady
- dostupná původní projektová dokumentace školy
- studie stavby z 12/2014 zpracovaná firmou Architekti Tihelka-Starycha s.r.o.
- geodetický podklad

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

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

Jedná se o stávající areál školy ve stávající zástavbě sídliště Lesná. Řešené venkovní plochy jsou součástí areálu a jejich využití se úpravami nezmění. Atrium je určeno pro relaxaci studentů v rámci výuky a pro umělecká představení.

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

Vzhledem k tomu, že se jedná o stávající stavbu, u které nebude měněn účel využití, nebude mít tedy objekt jakýkoliv vliv na okolní zástavbu, či odtokové poměry v území.

c) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Jedná se o odstranění náletových dřevin a neudržovaných keřů v prostoru atria i vstupu.

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

Tab. 1 Dotčené pozemky SO.01 – hvězdárna a planetárium, včetně oprav stávajících zpevněných ploch

Parc. č.	Vlastník	Výměra [m ²]	Katastrální území	Druh pozemku
2	Jihomoravský kraj, Žerotínovo náměstí 449/3, 60200 Brno	8508	Lesná	Zastavěná plocha a nádvoří

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

a) nová stavba nebo změna dokončené stavby

Jedná se o stavební úpravy stávajících venkovních ploch školy – atria mezi pavilony učeben a před hlavním vstupem do objektu školy.

Atrium tvoří terasovitý částečně zatravněný pozemek se vzrostlou neudržovanou zelení a betonové stupně schodišť a posezení.

Prostor před hlavním vstupem je tvořen schodištěm a asfaltovou komunikací.

V rámci přípravných prací bylo provedeno zaměření prostoru a prostudování dochované dokumentace. Dále bylo provedeno vizuální zhlédnutí stávajícího stavu.

b) účel užívání stavby

Jedná se venkovní prostory hlavního vstupu do školy a o atriový prostor mezi pavilony školy, sloužící k relaxaci.

c) trvalá nebo dočasná stavba

Stavba trvalá.

d) ochrana stavby podle jiných právních předpisů – kulturní památka apod.

Na stavbu se nevztahuje jakákoliv ochrana. Stavba není kulturní památkou.

e) navrhované kapacity stavby

Všechny základní kapacitní údaje a rozměry jsou uvedeny v tabulce č. 2.

Tab.2 Základní kapacitní údaje

Veličina	MJ	Velikosti, rozměry
Plocha vstupní části	m ²	213,00
Plocha atrie	m ²	1165,00

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

MNOŽSTVÍ DEŠŤOVÝCH VOD

Stavebními úpravami nedochází ke změně odvodňovaných ploch. Zpevněné plochy budou odvodněny vyspádováním do přilehlých zelených ploch na pozemku. Dešťové vody jsou svedeny stávajícím způsobem do jednotné kanalizace.

SILNOPROUD

Při těchto úpravách nedochází k výraznému navýšení el. příkonu. Proto energetická bilance zůstává beze změn v rámci soudobosti.

B.2.2 Architektonické řešení

a) architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Předmětem projektu je úprava venkovních ploch mezi školními budovami a před hlavním vstupem Taneční konzervatoře. Mezi školními budovami se nachází terasovitý pozemek se vzrostlou zelení a kulturním atriem s posezením. Celkově lze shrnout, že se nachází ve špatném až havarijním stavu a žádá si rozsáhlou renovaci. Ta spočívá především v realizaci terénních úprav celého pozemku včetně opěrných zdí a zřízení nových zpevněných ploch s atriem a posezením. Před hlavním vstupem se provedou rovněž nové zpevněné plochy a ozelenění. Tímto návrhem docílíme renovaci celé plochy a obnovíme účel využití, který je v současnosti značně omezený.

B.2.3 Bezpečnost při užívání stavby

Bezpečnost při užívání stavby je povinen zajistit vlastník stavby. Stavba bude provedena dle platné projektové dokumentace. Elektroinstalace musí být provedené dle platných předpisů.

Ochrana zdraví při provádění stavebních úprav je zmíněna v odstavci zásady organizace výstavby.

B.2.4 Základní charakteristika objektů

a) Stavební, konstrukční a materiálové řešení

V rámci stavebních úprav v areálu školy bude nutné provést zbourání betonových opěrných zdí, odstranění stávajících chodníků z litého asfaltu a povrchu atria, vybourání schodišť a oprava atriových stupňů. Terén bude srovnán do mírného svahu a bude ukončen gabionovou opěrnou zdí výšky 0,5 resp. 1,0 m. Stávající opěrná zeď u atria bude repasována. Stávající betonové schodišťové stupně budou nahrazeny novými prefabrikovanými betonovými stupni. Betonové posezení kolem atria je ve značném rozpadu. Z tohoto důvodu je navrženo jeho opláštění prefabrikovanými betonovými prvky s dřevěnými sedáky. Veškeré komunikační plochy budou provedeny ze zámkové dlažby. Plochy zeleně budou ohraničeny chodníkovou obrubou. Atriový kruh a prvky atriových stupňů budou provedeny z prefabrikovaných betonových prvků.

b) mechanická odolnost a stabilita

Stavba je navržena v souladu s normovými hodnotami tak, aby účinky zatížení a nepříznivé vlivy prostředí, kterým bude vystavena během rekonstrukce a užívání při řádné údržbě, nemohly způsobit destruktivní poškození kterékoli části, náhlé nebo postupné zřícení, nezpůsobily nepřípustné přetvoření nebo kmitání konstrukce, které může narušit stabilitu stavby, mechanickou odolnost a funkční způsobilost stavby nebo její části, poškození nebo

ohrožení připojených technických zařízení, ohrožení provozu pozemních komunikací a sítí technického vybavení v dosahu stavby, nepřiměřené porušení stavby, zejména výbuchem, nárazem, přetížením nebo následkem selhání lidského činitele.

B.2.5 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Elektroinstalace

V prostoru atria bude proveden nový areálový rozvody elektřiny. Připojení obvodů bude provedeno v přilehlém rozvaděči na rezervní vývody 16A s předřazeným proudovým chráničem. Venkovní osvětlení bude provedeno osvětlovacími sloupky v=110cm umístěnými na betonovém základě. V areálu budou umístěny i dva zásuvkové sloupky.

Kanalizace

Kanalizace atria se v horní části pozemku nachází v hloubce cca 6,0m. V dolní části pozemku je v hloubce cca 1,5m pod povrchem, kde bude provedeno napojení nových žlabových vpustí, potrubí PVC DN 150.

Plyn

Ve stávajícím betonovém oplocení se nachází HUP. Středem upravovaných ploch je po celé délce veden stávající rozvod plynu. V průběhu výkopových prací je třeba jej zajistit a zabránit k jeho poškození.

B.3 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

V rámci této akce se provede revitalizace zpevněných ploch a zeleně okolo objektu. Viz oddíl - D.3 Sadové úpravy.

B.4 Zásady organizace výstavby

a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Řešeno dodavatelem stavby.

b) odvodnění staveniště

Rekonstrukcí objektu není požadováno odvodnění staveniště.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Z rekonstruovaného, popřípadě sousedního objektu.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Rekonstrukce záměru nebude mít negativní vliv na okolní stavby a pozemky. Průběh stavebních prací bude představovat časově velmi omezené a občasné zvýšení hladiny hluku v okolí staveniště v důsledku použití stavební mechanizace a dopravních prostředků. Hladina hluku se bude měnit především v závislosti na druhu prací, nasazení stavebních mechanismů, jejich souběžném provozu, době a místě jejich působení. Vzhledem k charakteru výstavby a malému objemu stavebních prací není pravděpodobné, že budou překročeny povolené hodnoty u nejbližších obytných objektů.

Stavební práce budou zajišťovat běžně používané stavební stroje – jedná se o běžnou stavební činnost prováděnou známými technologiemi, které významně neovlivní životní prostředí v blízkém okolí. Negativní vliv hluku bude pouze dočasný – hluk ze staveniště bude vznikat pouze během výstavby, která je časově omezená a bude realizována pouze v denních hodinách.

Období výstavby představuje pro uvedenou lokalitu rovněž dočasnou zátěž z hlediska vzniku emisí. Zdrojem emisí (prašnosti a emisí ze spalování) bude provoz stavebních mechanismů a nákladní dopravy. Toto zatížení bude však krátkodobé, ve svém malém rozsahu při použití moderní techniky nebude mít dopad na celkovou imisní situaci v lokalitě.

e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Staveniště bude umístěno na ploše soukromého pozemku. Prostor provádění stavebních prací nebude veřejně přístupný.

Ochrana před hlukem, vibracemi a otřesy:

Zhotovitel stavby zajistí a bude stavbu provádět tak, aby hluková zátěž v chráněném venkovním prostoru okolních staveb vyhověla požadavkům stanoveným v Nařízení vlády č. 142/2006 Sb., O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Po dobu výstavby bude zhotovitel používat stroje, zařízení a mechanismy s garantovanou nižší vyzařovanou hlučností, které jsou v náležitém technickém stavu. Hluk ze stavební činnosti bude v chráněném venkovním prostoru staveb přilehlé obytné zástavby vyhovující současně platnému nařízení pro časový úsek dne od 7 do 21 hodin, tzn., nebude překročen hygienický limit $L_{Aeq,14h} = 65 \text{ dB}$. Je ovšem nutné dodržovat následující zásady:

- a) provést výběr strojů s co nejnižší hlučností, tzn. použít nové a tím méně hlučné a neopotřebované mechanismy (toto by měla být podmínka pro výběrové řízení dodavatele stavby). V případě, že to umožňuje technologie, je třeba použít menší mechanismy. Pokud bude používán kompresor, elektrocentrála, apod., musí být tato zařízení v protihlukové kapotě (vzhledem k přilehlé zástavbě je to nutnost)

- b) důležité z hlediska minimalizace dopadu hluku ze stavební činnosti na okolní zástavbu, a tím i minimalizace možných stížností ze strany obyvatel dotčené oblasti, je provedení časového omezení hlučných prací tak, aby tyto práce byly nejmenším zdrojem rušení. Vzhledem k charakteru provozu (střední škola) je nutné demoliční práce, provoz těžké mechanizace, apod. provádět v době od 13 do 16 hodin (přizpůsobit konci vyučování a době, kdy se lidé vrací z práce), a to pouze v pracovní dny (mimo sobot a nedělí).

-c) je nepřípustné z hlediska rušení hlukem provádět stavební činnost v době od 21 do 7 hodin, kdy platí snížené limitní ekvivalentní hladiny hluku LAeq u blízké obytné zástavby.

Ochrana před prachem:

Zvýšení prašnosti v dotčené lokalitě provozem stavby bude eliminováno (pokud již není provedeno):

-a) zpevněním vnitrostaveništních komunikací, užíváním plochy pro dočištění (oklepové plochy)

-b) důsledným očištěním dopravních prostředků před jejich výjezdem na veřejnou komunikaci tak, aby splňovala podmínky §52 zákona č. 361/200 Sb., o provozu na pozemních komunikacích, v platném znění

-c) používané komunikace musí být po dobu stavby udržovány v pořádku a čistotě. Při znečištění komunikací vozidly stavby je nutné v souladu s §28 odst. 1 zákona č. 13/1997Sb., o pozemních komunikacích v platném znění, znečištění bez průtahů odstranit a uvést komunikaci do původního stavu

-d) uložení sypkého nákladu musí být zakryto plachtami dle §52 zák. č. 361/2000 Sb.

-e) skrácením staveniště.

Ochrana před exhalacemi z provozu stavebních mechanismů:

-a) zhotovitel stavby je odpovědný za náležitý technický stav svého strojového parku

-b) po dobu provádění demoličních a stavebních prací je třeba výhradně používat vozidla a stavební mechanismy, které splňují příslušné emisní limity na základě platné legislativy pro mobilní zdroje

-c) použité mechanismy budou povinně vybaveny prostředky k zachycení, příp. úniků olejů či PHM do terénu

-d) stavbu je nutno provádět takovým způsobem, aby nedošlo ke kontaminaci půdy, povrchových a podzemních vod cizorodými látkami

-e) stavba bude vybavena soupravou pro asanaci případného úniku ropných látek, např. stacionární havarijní sadou PROPACK 280 (PROBOX)

f) jakékoliv znečištění bude okamžitě asanováno.

Za dodržování pořádku na staveništi odpovídá dodavatel stavby.

Před zahájením zemních prací je nutné provést vytyčení všech stávajících podzemních inženýrských sítí, viditelně je označit, případně ověřit jejich přesné uložení kopanými sondami. Při souběžném vedení a křížení inženýrských sítí musí být dodržena ČSN 73 6005 – Prostorová úprava vedení technického vybavení. Je nutné respektovat ochranná pásma podzemních vedení a podmínky správců sítí a zajistit ochranu stávajících inženýrských sítí.

f) maximální dočasné trvalé zábory pro staveniště

Stavební úpravy nevyžadují žádné zábory nad rámec staveniště, které bude zřízeno na stavebních pozemcích investora.

g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Provoz stávajících chodníků v ulici nebude výstavbou omezen.

h) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

Původce odpadů (stavební dodavatelská firma) je povinen jednat podle zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon“). Odpad vznikající při stavební činnosti musí být původcem zařazen podle § 5 a 6 a dále musí být postupováno zejména podle § 16 zákona. Původce odpadu zařadí odpad podle předpisu ministerstva životního prostředí č. 93/2016 Sb., kterým se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů (Katalog odpadů). Nakládání s odpady pak bude prováděno v souladu s tímto předpisem.

Odpady musí být shromažďovány odděleně a likvidovány odpovídajícím způsobem. Za likvidaci je zodpovědný zhotovitel díla (dodavatel stavebních prací) – původce odpadů. Původce odpadů je povinen uvedený seznam odpadů upravovat podle konkrétních použitých materiálů a technologických postupů. Využití a odstranění nebezpečných odpadů (N) musí být provedeno odbornou oprávněnou organizací podle § 12, § 14 a § 17 zákona.

Při bouracích pracích musí být postupováno v souladu se zákonem a vyhláškou č. 383/2001Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění pozdějších předpisů a vyhláškou č. 294/2005 Sb., o podmínkách ukládání odpadů na skládky, ve znění pozdějších předpisů.

Hlavním odpadem vzniklým při provádění bude dle rozsahu stavby malé množství převážně stavebního a obalového odpad, který bude tříděn podle druhu a v co největší míře recyklován.

i) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Terénními úpravami nedojde k potřebám přísunu nebo deponie zeminy.

j) ochrana životního prostředí při výstavbě

Odpady vzniklé během výstavby je nutné roztřídit a nevyužitelný materiál odvést z prostoru staveniště na povolenou skládku. Třídění odpadů, jejich oddělené uložení do připravených kontejnerů a uložení na povolenou skládku zajistí zhotovitel stavby.

Při provádění bouracích prací, nakládání a odvozu suti budou přijata opatření pro snížení prašnosti a hluku (kropení bouraného materiálu vodou, zabezpečení ochrannými fóliemi a zábranami, směr postupu demolice, apod.).

k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Při provádění stavebních prací je nutné dodržovat veškeré platné bezpečnostní předpisy a technologická pravidla pro provádění a bourání staveb, platné zákony, ČSN, vyhlášky a nařízení vlády, zejména pak:

- vyhláška ČÚBS č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, ve znění pozdějších předpisů,
- zákon č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci,

- 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,
- nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích,
- nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o bližších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí,
- nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci.

Po dobu realizace stavby bude zamezeno stávajícím, resp. provizorním oplocením (případně mechanickými zábranami) vstupu nepovolaných osob do prostoru, kde budou prováděny stavební práce. Pracovníci budou používat ochranné pomůcky a budou prokazatelně proškoleni. Pracoviště bude řádně osvětleno (bude-li potřeba).

Dle zákona č. 309/2006 Sb., § 14, odst. 6, písm. b) nebude určena osoba koordinátora.

l) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.)

Provádění stavby bude probíhat ve známých podmínkách běžnými stavebními a technologickými postupy.

V Brně dne 30. 10. 2018

Klára Poláčková