



TECHNICKÁ ZPRÁVA

STUPEŇ DOKUMENTACE: DOKUMENTACE PRO STAVEBNÍ POVOLENÍ
ČÁST DOKUMENTACE: D.1.1 ARCHITEKTONICKO STAVEBNÍ ŘEŠENÍ
REVIZE: R.0 – 06/2024

KOLÍN, PRAŽSKÁ 161 NŮŽKOVÁ PLOŠINA PRO DŮM DĚTÍ A MLÁDEŽE

Přílohy části dokumentace:	D.1.1.a-001	Technická zpráva	
	D.1.1.b-001	Půdorys, řezy	- stávající stav, bourání
	D.1.1.b-002	Půdorys, řezy	- navrhovaný stav
	D.1.1.b-003	Základová deska	
	D.1.1.b-100	Půdorys 1.PP - Pasport místností	
	D.1.1.b-101	Půdorys 1.NP - Pasport místností	
	D.1.1.b-102	Půdorys 2.PP - Pasport místností	
	D.1.1.b-103	Půdorys 3.PP - Pasport místností	

ZPRACOVAL: Ing. Martin Outlý

DATUM: 29.8.2024
ZAK. Č.: 03-2024
ARCH. SOUBOR: D-1-1a_001_.doc

Příloha č.:

D.1.1.a-001

Paré č.:

TECHNICKÁ ZPRÁVA.

1.1 Identifikační údaje.

1.1.1 Údaje o stavbě.

- Název stavby:** KOLÍN, Pražská 161
Nůžková plošina pro Dům dětí a mládeže
- Místo stavby:** Kolín I., Parcelní čísla pozemků: 184/4 k.ú. Kolín
- Předmět dokumentace:** Předmětem této dokumentace je vybudování nové nůžkové plošiny jako náhrady za stávající předsazené vyrovnávací schodiště u zadního (zásobovacího) vstupu do budovy Domu dětí a mládeže (DDM) v Kolíně, v ulici Pražská č.p. 161. Ocelová nůžková plošina s nosností 500 kg, zdvihem 1,25m a s půdorysným rozměrem 1,2 x 2,5 m bude umístěna na dvorním pozemku přilehlém k budově DDM (tedy ne přímo v ulici Pražská).
Plošina bude sloužit pouze pro manipulaci s břemeny, je vyloučena přeprava osob.
V rámci stavby dle tohoto projektu nedojde k zásahu do vnějšího vzhledu budovy, rovněž nedochází k zásahům do nosných konstrukcí objektu. Účel užívání objektu a jeho vnitřní dispoziční ani provozní řešení se také nemění. Účelem je zlepšení možností manipulace s těžkými předměty především při dopravě hudebních nástrojů na jeviště DDM v rámci zajišťování hudebních a divadelních produkcí.
- Stupeň dokumentace:** Dokumentace pro stavební povolení (PDSP)
dle § 108, Stavební zákon č. 183/2006 Sb., v aktuálním znění.
Dokumentace pro zadání stavebních prací (DZS)
dle vyhl. 169/2016 Sb.
- Prohlášení projektanta:** Práce na této dokumentaci byly zahájeny v období před 30.6.2024, tedy je projektová dokumentace zpracována podle vyhlášky č. 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb.

1.1.2 Údaje o stavebníkovi.

- Stavebník:** Město Kolín, Karlovo náměstí 78, Kolín I., PSČ 280 02
IČO: 00235440

1.1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace.

- Hlavní projektant:** Ing. Martin Outlý, O-pro servis
Kolín I., Karlovo náměstí 75, PSČ 280 02
IČO: 11422131
Osvědčení o autorizaci č.: 0400421 ze dne 07.02.1994
Obor: Pozemní stavby

1.2 Účel objektu /stavby.

Účelem navrhované stavby je zlepšení stavebně technického stavu a provozního vylepšení v místě zásobovacího vstupu do budovy DDM v Kolíně.

Správcem stavby je Odbor správy bytových a nebytových prostor (OSBN) MÚ Kolín.

1.3 Členění stavby.

Pro účely této dokumentace není stavba dále rozčleněna na etapy a obsahuje pouze 1 stavební objekt:

SO 01 Nůžková plošina pro DDM.

1.4 Projektované kapacity.

Stávající parametry stavby jsou následující:

Zastavěná a užitná plocha dotčená stavebními úpravami /opravami: cca 5 m²

1.5 Umístění stavby, zásady stavebního a provozního řešení.

1.5.1 Umístění stavby.

Budova Domu dětí a mládeže v Kolíně je situována na rohu ulic Pražská a Sokolská, ve dvorní zástavbě za frontou objektů situovaných podél ulice Pražské.

Terén v místě stavby je rovinný, budova je dopravně přístupná vjezdovou branou z ulice Sokolské. Území je zastavěné.

1.5.2 Stavební, provozní a konstrukční řešení, stávající a navrhovaný stav.

1.5.2.1 Stávající stavební a provozní řešení:

Stávající stavební řešení:

Stavba dle této PD se týká pouze velmi malé části objektu – zadního vstupu do prostoru u jeviště v 1.NP. Konstrukčně se zde jedná o klasické řešení, cihelné zdivo, betonové základy, dřevěné a kovové výplně otvorů, atp.

Vnitřní rozvody sítí technického vybavení jsou ocelové, plastové, případně litinové. Objekt je vybaven ústředním vytápěním, elektroinstalací a dalšími sítěmi. Je napojen na všechny základní sítě technického vybavení jako vodovod, kanalizace, elektro a parovod.

Stávající provozní řešení:

Navrhovaná stavba se týká pouze provozu v místě zásobovacího vstupu do prostoru jeviště víceúčelového sálu v objektu DDM. V současné době slouží k vyrovnání rozdílu mezi venkovní zpevněnou plochou a vnitřní úrovní jeviště v 1.NP ocelové vyrovnávací schodiště z porořstů. Toto řešení provozně nevyhovuje pro překládání těžších předmětů, např. vybavení pro hudební produkci. Konstrukce a umístění předsazeného schodiště nevyhovuje i bezpečnostních důvodů.

1.5.2.2 Navrhované stavební a provozní řešení:

Navrhované stavební řešení:

Stavebními úpravami a opravami budou dotčeny vybrané prostory v 1.NP. Součástí stavebních úprav bude:

- Demontáž stávající konstrukce schodiště
- Vybudování základové desky – prohlubně pro plošinu
- Dodávka a montáž zdvihací plošiny
- Napojení a přívod elektro
- Napojení odvodnění prohlubně na dešťovou kanalizaci
- Související drobné stavební úpravy

Navrhované provozní řešení:

Navrhované úpravy nebudou mít podstatný vliv na stávající provozní a dispoziční řešení objektu, změna dispozičního řešení nebyla předmětem zadání ani požadavku provozovatele a vlastníka stavby. Stávající dispoziční a provozní řešení nadále z provozního hlediska vyhovuje aktuálním potřebám a kapacitám.

Nově se navrhuje zrušit stávající ocelové vyrovnávací schodiště u zásobovacího vstupu a nahradit jej ocelovou nůžkovou plošinou, která bude sloužit pro manipulaci s břemeny všeho druhu. Zdvih plošiny bude 1,25 m, půdorysné rozměry budou 1,2 x 2,5 m a 2,9 x 1,5 m vč. obruby základové desky. Výška konstrukce nad terénem bude 10-15 cm.

Nůžková plošina sestává z následujících částí: horní deska stolu, nůžkový mechanismus, pohonná jednotka zdvihu tvořená hydraulickým agregátem, jedním, případně dvěma přímočarými hydromotory a elektromontáží.

Vlastní nůžková plošina je složena z horní desky, která je pokryta žebrovaným protiskluzovým plechem. Dolní rám je uzpůsoben ke kotvení do dna základové jámky. Jednotlivá ramena jsou spolu spojena čepy, které jsou kluzně uloženy v samomazných pouzdrech a umožňují výkyv a pojíždění celého mechanismu.

1.5.2.3 Navrhované konstrukční a materiálové řešení.

Instalovaná nůžková plošina navržená dle ČSN EN 1570 bude mít následující parametry:

Typ:	Nůžková plošina
Dodavatel technologie:	SPEDOS Vrata a.s. – www.spedos.cz
Šířka x délka:	1200 x 1500 mm
Složená výška:	280 mm
Nůžkový mechanismus:	jednonásobný
Zdvih:	1250 mm (do 1500 mm)
Nosnost:	500 kg
Rychlost zdvihu:	0,055 m/s
Doba zdvihu:	do 30-ti sec.
Pohon:	Elektrohydraulický, jednočinný, 2,2 kW. Pohon mimo těleso zdvihacího stolu
Hydraulické médium:	MOL Hydro HV 46 LBU – 8 litrů
Ovládání:	Tlačítka
Hmotnost:	700 kg
Barva:	RAL 5010
Spolujízda:	SE ZAKÁZANOU SPOLUJÍZDOU OSOB

Pro ovládání a provoz plošiny bude zpracován provozní řád.

1.6 Obecné informace, rozsah řešení PD.

Obecné informace:

Pro realizaci stavebních úprav jsou v některých případech a v částech dokumentace (omezeně ve výkresové části a častěji v textové části PD) použity konkrétní návrhy tzv. **referenčních výrobků a materiálů** z důvodu prokázání technické řešitelnosti a stanovení požadovaných parametrů jako **forma technické specifikace daných výrobků a materiálů**. Zhotovitel stavby může použít jiné výrobky s minimálně srovnatelnými technickými parametry. V tom případě je nutné toto řešení vždy pro konkrétní případ odsouhlasit investorem stavby a autorem projektu.

Důležité upozornění – podmínky realizace stavby, související práce:

V rámci zahájení realizace stavby bude nutné provést upřesnění některých skutečností, které mohou částečně ovlivnit navržené řešení a které nebylo možno z provozně technických důvodů v rámci zpracování tohoto stupně projektu prověřit. Jedná se především o technický stav nepřístupných a skrytých konstrukcí, sítí a rozvodů, který nebylo možno v daném provozu prověřit.

To se týká především venkovní dešťové kanalizace, kde s ohledem na skutečnost, že poloha ani hloubka dešťové kanalizace nebyla ze strany investora a správce sítě upřesněna, je nutné, aby byla v místě předpokládaného připojení **ještě před zahájením vlastní stavby a realizací základové desky s jímkou provedena sonda a ověřena možnost gravitačního napojení nové dešťovou kanalizací**.

Stavba dle tohoto projektu rovněž nesmí být zahájena dříve, než dojde k aktualizaci Požárně evakuačního plánu budovy a související dokumentace z důvodu kontinuity požární bezpečnosti při provozu stavby (zahájením stavby se ruší jedna z požárních únikových cest vyznačených v aktuálním evakuačním plánu).

1.7 SO 01 Nová plošina pro DDM.

1.7.1 Přípravné práce, bourání, zemní práce.

1.7.1.1 Přípravné práce.

Před zahájením bouracích prací budou provedeny potřebné demontáže všech rozvodů technických instalací v potřebném rozsahu. Ty jsou také předmětem dodávek příslušných profesí.

Budou provedeny všechny potřebné zabezpečovací práce za účelem ochrany pracovníků a veřejnosti.

Dodavatel zajistí a provede na svůj účet veškeré pomocné a ochranné konstrukce, potřebné dočasné dopravní značení, vč. lešení, ochranného oplocení atd., jehož součástí budou prostředky zamezující šíření prachu, pádu předmětů, atp.

1.7.1.2 Bourání konstrukcí.

Stávající ocelové vyrovnávací schodiště šířky 2000 mm bude demontováno. Schodiště sestává z ocelových schodnic, pororoštových stupňů (6 ks) a ocelového zábradlí. Za účelem propojení ovládnutí plošiny s jímkou (vložení PVC chráničky Kopoflex) bude vybourán dostatečně velký prostup ve zdivu, vč. prostupu ŽB konstrukcí stropu a dřevěnou podlahou v zádveří. Dále bude odříznuta trubka již nefunkčního původního větrání kotelny.

Stávající dřevěné dveře do skladu 1.14B budou vybourány a otvor posunut pro nové umístění dveří.

1.7.2 Stavební konstrukce.

1.7.2.1 Zemní práce.

Za účelem vybudování základové desky pod plošinu bude provedeno odstranění živičného krytu zpevněné plochy (vozovky), vč. rýhy pro kanalizaci) v rozsahu do 10-ti m² a provedení výkopu pro základovou desku do hl. 550 mm (+ odvodňovací jímka). Před zahájením zemních prací bude nutné provést vytyčení všech v úvahu přicházejících podzemních inženýrských sítí v místě stavby.

S ohledem na nedostupné údaje o poloze a hloubce uložení stávající dešťové kanalizace bude nutné provést její průzkum (hloubka pro napojení) ještě před zahájením prací na základové desce.

1.7.2.2 Základy, železobetonová prohlubeň pod plošinu.

Pro instalaci zvedací plošiny bude vybudována prohlubeň – základová deska dle instrukcí a podkladů dodavatele technologie nůžkové plošiny. Dodavatel stavby písemně odsouhlasí od zvoleného dodavatele technologie návrh prohlubně dle této PD, dříve než budou zahájeny potřebné stavební práce. V rámci zpracování projektu nebylo toto možné zajistit (doposud neuzavřené dodavatelsko odběratelské vztahy).

Základová deska bude provedena jako železobetonová, ve specifikaci dle přílohy D.1.2 Stavebně konstrukční řešení.

Vlastní železobetonová základová deska bude betonována na podkladní betonové desce tl. 100, provedené z prostého betonu C12/15. Tvar železobetonové konstrukce základové desky je patrný z výkresové přílohy (D.1.1b-003), tloušťka dna desky bude 200 mm, obruby

desky v tl. 150 mm. Uprostřed dna základové desky bude vybudována odvodňovací a havarijní jímka s odtokem napojeným na stávající dešťovou kanalizaci.

Jímka bude sloužit pro odvod případných dešťových průniků u okrajů zvedacího stolu plošiny a zároveň pro případ úniku hydraulického média (oleje) použitého v ovládacím mechanismu plošiny (max. 8 litrů při plném rozliti). Odvodňovací jímka o vnitřních světlych rozměrech 350 x 350 mm bude osazena vyměnitelným kanalizačním filtrem KF 1704 o rozměrech 290 x 290 x 320 mm (d x š x v), se sorpční kapacitou 24 litrů ropných látek, olejů a tuků. Vyměnitelná filtrační polypropylenová vložka filtru bude kontrolována 1x za rok, případně častěji, dle provozní potřeby. (Dodavatel filtru: Happy End CZ s.r.o. – www.happyend.cz). Filtr bude osazen na rám z ocelového úhelníku L45/45/5 s ocelovými pracnami, vloženým při betonáži jímky pod okraj horního líce vyspádované části dna základové desky. Kanalizační filtr bude zakryt krycím roštem ZSM MAXPOL 300x300x20mm z PVC A15.

Horní líc obrub základové desky bude oboustranně opatřen ocelovými úhelníky L50/50/5 s ocelovými pracnami vloženými při betonáži.

U spodní hrany po obvodu dna základové desky bude vložen zemnicí pásek FeZn 30/4 s vývodem nad podlahu za sekčními vraty zádveří DDM a propojen s uzemňovacím vedením budovy. Dále bude do obruby základové desky v místě propojení nůžkového mechanismu s vnitřním prostorem budovy (s místem pro ovládání plošiny) vložena PVC chránička typu KOPOFLEX 80/75, s minimálním poloměrem ohybu 200 mm. Místo montáže ovládání a pohonu plošiny potvrdí před zahájením prací dodavatel technologie. Viz také výkresy stavební připravenosti (pouze digitální verze PD – dokladová část).

1.7.2.3 Podlahy, vyrovnávací potěry a samonivelační stěrky.

Dno základové jímky bude v maximální možné ploše mimo kotvení nůžkového mechanismu zdvihací plošiny vyspádováno směrem k odvodňovací jímce pro zajištění odvodu zatečené srážkové vody. V žádném případě nesmí být dno desky provedeno se spádem k obrubám, přesná nivelace a zatažení povrchu bude zajištěna samonivelační cementovou stěrkou, nebo ocelí hlazeným potěrem na penetrovaný podklad.

1.7.2.4 Vodorovné nosné konstrukce.

Horní část soklu v místě vrat bude doplněna železobetonovým věncem výšky 420 mm v celé šířce ostění vrat, tedy 2500 mm. Věncem bude kotven chemickými kotvami do stávajícího zdiva a nákladová hrana bude opatřena lemovacím úhelníkem L50/50/5.

Překlad nad posunutým dveřním otvorem do skladu 1.14B bude tvořen dvojicí úhelníků L40/40/3.

1.7.2.5 Svislé nosné konstrukce.

V místě vybouraného otvoru po dveřích bude provedena dozdivka ostění z pórobetonových příčekovek Ytong P2-500.

1.7.2.6 Truhlářské konstrukce.

Nové dřevěné dveře, označené jako 1/P o velikosti 600/1970 mm budou kazetové, s členěním přizpůsobeným stávajícím dveřím. Zárubeň bude dřevěná obložková, barva hnědá, přizpůsobená stávajícím dveřím.

1.7.2.7 Zpevněné plochy.

Po realizaci základové desky bude provedeno opětovné doplnění povrchu zpevněné plochy s novým živичným povrchem a skladbou dle původního řešení.

1.7.3 Ocelové doplňkové konstrukce.

V lomu ostění na vnější straně sekčních vrat bude instalována zábrana proti pádu osob sestávající ze dvou ocelových sloupků TR. 60/6, kotvených chemickými kotvami do podlahy, s trojicí odstranitelných ocelových řetězů (oko + háček). Výška zábrany bude 1000 mm.

V líci soklu obvodového zdiva mezi vraty a konstrukcí plošiny bude vyměněn stávající poškozený ocelový průvětrník 300 x 300 mm.

1.7.4 Ostatní související práce.

V místě instalace ovládání a pohonu zdvihací plošiny ve vnitřním prostoru zádveří budovy, vedle sekčních vrat budou provedeny potřebné úpravy povrchů stěny a podlahy dle instrukcí dodavatele technologie. Předpokládá se úprava omítky stěny a dřevěné fošnové podlahy v rozsahu 2+2 m².

1.7.5 Izolace proti ropným produktům, tepelné izolace.

Po vytvrdnutí a vyschnutí na předepsanou hodnotu bude dno základové jímky, vč. celé vnitřní plochy odvodňovací jímky a do úrovně min. 100 mm nad dnem na vnitřních stěnách obrub opatřeno olejivzdorným nátěrem typu SIKAFLOOR Garage. Jedná se o dvousložkový (Part A + Part B) epoxidový nátěr na vodní bázi.

Obruba základové desky přiléhající k líci stěny budovy (zapuštěná za vnější líc soklu) bude oddilátována od líce zdiva vložení dilatace z EPS v tl. 20 mm.

1.7.6 Úpravy povrchů, nátěry a malby.

1.7.6.1 Úpravy povrchů.

Dozdívky pro posunutý dveřní otvor budou opatřeny novou vápenocementovou omítkou.

1.7.6.2 Nátěry a malby.

Líc stávajícího soklu v prostoru mezi vraty a konstrukcí zdvihací plošiny (prostor mezi novým ŽB věncem u nákladové hrany a obrubou základové desky bude opraven, zarovnán a opatřen cementovou omítkou. Maximální odskok vnitřní hrany obruby základové desky a nákladovou hranou bude 20 mm, nebo dle instrukcí dodavatele technologie.

Lemovací úhelníky obrub základové desky budou opatřeny černožlutým bezpečnostním nátěrem (ne pouze samolepící páskou) a konstrukce řetězové zábrany proti pádu u vrat budou opatřeny červenobílým bezpečnostním nátěrem.

Ostění okolo nově posunutých vnitřních dveří u skladu 1.14B bude opatřeno omyvatelným nátěrem bílé barvy.

1.7.7 Úklid.

Součástí dodávky bude i úklid všech prostor a ploch souvisejících se stavbou.

1.7.8 Přechodová opatření.

Součástí dodávky bude zajištění všech provozních opatření, které bude nutné realizovat pro udržení stávajícího provozu budovy. Přesný rozsah požadavků na zachování provozu si dohodne dodavatel s investorem v rámci zadávacího řízení a dodavatel do své nabídkové ceny zahrne všechny potřebné náklady s tím spojené.