

DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY

D.1.1.a

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Rekonstrukce střešní terasy divadla Marta – Brno
DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY

investor: Statutární město Brno, Dominikánské náměstí 196/1, Brno-město, 60200 Brno
generální projektant: ARTHEON s.r.o. , kancelář Kroftova 2619/45, 616 00 Brno Žabovřesky
datum: listopad 2020

Údaje o stavbě

a) Název stavby

Rekonstrukce střešní terasy divadla Marta - Brno

b) Místo stavby (adresa, čísla popisná, katastrální území, parcelní čísla pozemků)

Adresa: Brno [582786]; k.ú.: Veverí [610372], parcela č.: 1289

c) Předmět dokumentace

Druh a charakter stavby: Rekonstrukce havarijního stavu střešní terasy nad podiem divadla Marta.
Stupeň: dokumentace pro provedení stavby

Údaje o stavebníkovi

Název: Statutární město BrnoBrno-město,
Dominikánské náměstí 196/1,
60200 Brno,

Kontaktní osoba: Jiří Daler (Úřad městské části města Brna, Brno-střed, Odbor investiční a
správy bytových domů)
T: +770 131 474
E: jiri.daler@brno-stred.cz

Údaje o zpracovateli dokumentace

zpracovatel: ARTHEON s.r.o. ,
IČ: 091 39 940
kancelář Kroftova 2619/45, 616 00 Brno Žabovřesky
datová schránka: mhz5t4v

zodpovědný projektant: Ing. Petr Málek
Autorizace: ČKAIT 1006551
HIP: Ing. Petr Málek (774 864 464, malek@artheon.cz)

1. Požadavky na zpracování a použití dokumentace

Veškerá navrhovaná řešení splňují platné normy. V případě jejich rozporu v hierarchii závaznosti – EN, ČSN EN, ČSN dále musí být dodrženy technologické předpisy a postupy dané jednotlivými výrobci/dodavateli.

Všechny citované normy v této DPS jsou závaznými pro tuto stavbu.

Při zpracování byly použity zejména tyto předpisy a normy:

- zákon č. 183/2006Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)
- Vyhláška č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb ve znění pozdějších předpisů (verze 3 platné od 1.1.2018)
- Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. ze dne 28.12. 2007, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci (aktuální znění platné od 1.3.2020 do 17.1.2023 (verze 8))
- Nařízení vlády č.272/2011 Sb., (aktuální znění platné od 09.11.2018 (verze3))
- zákon č. 268/2009 Sb. O obecných technických požadavcích na výstavbu (aktuální znění platné od 19.10.2017 (verze3))
- zákon č. 398/2009 Sb. O obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace
- zákon č. 137/2004 Sb. Hyg. požadavky na stravování (aktuální znění platné od 01.01.2007 (verze3))
- vyhláška č. 383/2001 Sb. O podrobnostech nakládání s odpady (aktuální znění platné od 01.09.2019 (verze14))
- zákon č. 185/2001 Sb. O odpadech (aktuální znění platné od 1.1.2020 do 31.12.2020 (verze 50))
- Textová, výkresová i tabulková část dokumentace DPS tvoří jeden vzájemně se doplňující a provázený celek. V případě rozporů nebo nejasností mezi jednotlivými částmi PD musí být bezodkladně kontaktován zpracovatel PD, který poskytne vysvětlení/technickou pomoc.
- Jednotliví účastníci výběrového řízení na generálního dodavatele případně jiní potenciální dodavatelé musí seznámit s DPS v návaznosti na výkaz výměr/soupis prací, dodávek a služeb, a na základě těchto kompletních informací částí díla ocenit. Dále je potřeba při stanovení ceny dle vykázané výměry započítat všechny předpokládané doplňkové prvky a činnosti s touto položkou související tak, aby cena byla kompletní a prvek funkční (příklad: podlaha – včetně dilatací, koutových dilatačních přechodových lišt atd.) Na případné rozpory bezodkladně upozornit v rámci výběrového řízení zpracovatele PD, který poskytne vysvětlení. Na pozdější upozornění nebude brán zřetel.
- Po vybrání konkrétních dodavatelů a prvků musí být zpracována podrobná koordinace veškerých rozvodů stavby.
- Veškeré materiály ovlivňující estetické a užité vlastnosti stavby podléhají odsouhlasení/vzorkování s projektantem a investorem projektu.

ČSN 73 4055	Výpočet obestavěného prostoru pozemních stavebních objektů
(734130) ČSN 73 4130	Schodiště a šikmé rampy. Základní ustanovení
ČSN 73 6005	Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
ČSN 73 6110	Projektování místních komunikací
ČSN 73 6114	Vozovky místních komunikací
ČSN 74 3282	Ocelové žebříky. Základní ustanovení
ČSN 74 3305	Ochranná zábradlí. Základní ustanovení
ČSN 73 0532	Akustika - ochrana proti hluku v budovách a souvisící akustické vlastnosti stavebních výrobků - požadavky
ČSN 73 0802	Požární bezpečnost staveb - výrobní objekty
ČSN 73 0831	Požární bezpečnost staveb - shromažďovací prostory
ČSN 73 0834	Změny staveb (pro rekonstrukce a úpravy)
(731901) ČSN 73 1901	Navrhování střech. Základní ustanovení
ČSN 73 0601	Ochrana staveb proti radonu z podloží
ČSN 734108	Šatny, umývárny, záchody
ČSN 734201	Komíny a kouřovody
ČSN 730602	Ochrana staveb proti radonu z materiálů
ČSN 73 3450	Obklady keramické a skleněné
ČSN 74 4505	Podlahy. Společná ustanovení
ČSN 74 4507	Stanovení protiskluzových vlastností povrchů podlah
ČSN 73 0540-2	Tepelná ochrana budov. Požadavky
ČSN EN 1995	Navrhování dřevěných konstrukcí.
ČSN 73 2810	Dřevěné stavební konstrukce - provádění
ČSN P ENV 1996	Navrhování zděných konstrukcí
ČSN EN ISO 9431	Výkresy ve stavebnictví. Plochy pro kresbu, text a popisové pole na výkresovém listu
ČSN 73 0202	Geometrická přesnost ve výstavbě. Základní ustanovení
ČSN P 73 0600	Hydroizolace staveb. Základní ustanovení
ČSN 73 0602	Ochrana staveb proti radonu a záření gama ze stavebních materiálů
ČSN 49 6100	Požadavky bezpečnosti na konstrukci strojů a zařízení. Společná ustanovení
ČSN EN ISO 12944	Nátěry ocelových konstrukcí.
ČSN EN ISO 7519	Technické výkresy - výkresy pozemních staveb - základní pravidla zobrazování ve výkresech stavební části
ČSN EN ISO 11091	Výkresy pozemních staveb - kreslení zahradních úprav
ČSN EN ISO 6946	Stavební prvky a stavební konstrukce
ČSN 73 3050	Zemní práce

Předepsané zkoušky:

ČSN 732577 Zkouška přídržnosti povrchové úpravy stavebních konstrukcí k podkladu

ČSN 732518 Zkouška vodotěsnosti povrchové úpravy stavebních konstrukcí

ČSN 732579 Zkouška mrazuvzdornosti povrchové úpravy stavebních konstrukcí

ČSN 732580 Zkouška prostupu vodních par

Dodavatel musí pro stavbu použít jen takové výrobky, které mají takové vlastnosti, aby po dobu předpokládané existence stavby byla při běžné údržbě zaručená požadovaná mechanická pevnost, stabilita, požární bezpečnost, hygienické požadavky, ochrana zdraví a životního prostředí, bezpečnost při užívání, ochrana proti hluku a úspora energie. Použité materiály a výrobky musí mít vlastnosti ověřené platných zákonů.

Všechny použité materiály a výrobky musejí mít atest popřípadě prohlášení o shodě, tyto dokumenty budou předány investorovi. Při provádění stavby musí být dodrženy technologické postupy a doporučení výrobců popřípadě dovozců výrobků a materiálů.

Dodavatelé všech částí stavby jsou povinni předat spolu s dokončením prací příslušné revize, výsledky tlakových zkoušek, provozní řády, pasporty, atesty, prohlášení o shodě a ostatní záruky, vztahující se k předmětu díla dle platných předpisů a norem.

2. Členění dokumentace a rozsah řešených objektů

Rekonstrukce pochozí vrstvy terasy bude provedena v jedné etapě. Rozsah úprav je vymezen jejími půdorysnými rozměry.

3. Popis stávajícího stavu

Terasa je umístěna nad divadelním sálem. Je situována ve vnitrobloku městského nájemního domu a z uličního traktu není od nikud viditelná. Jedná se o terasu k samostatnému nájemnímu bytu v majetku Města Brna. Přes tento byt bude také probíhat hlavní trasa zásobování stavby.

Stávající stav terasy je v havarijním stavu. Hlavní HI je tvořena asfaltovými pásy, které jsou už za hranicí své životnosti. Zejména v exponovaných místech napojení na etiku a na dva zaslepené světlíky vedoucí do prostoru sálu divadla.

Terasa je ze dvou stran ohraničena navazující stavbou bytového domu. Ze dvou stran je její půdorys od volného prostoru vymezen stávající zámečnickou konstrukcí zábradlí.

Fotodokumentace stávajícího stavu:



Atika střešní terasy se zábradlím



Oplechování atiky a kotvení zábradlí



Střešní vtok



Střešní vtok



Pohled směrem do vnitrobloku



Pohled směrem do vnitrobloku



Pohled směrem k budově



Zaplachtované střešní světlíky



Sonda do konstrukce pláště



Sonda do konstrukce pláště



Odkrytý střešní světlík



Střešní světlík

4. Technické a konstrukční řešení

Před zahájením prací je třeba terasu vyklidit a vyčistit od stávajícího odpadu, odpadků a mobiliářového vybavení. Nutno dbát zvýšené opatrnosti a používat vhodné hygienické a ochranné pomůcky! Následně bude postupováno postupným rozebíráním konstrukce od vrchu až po stávající nosnou konstrukci stropu. Během bouracích prací budou prováděny zejména tyto činnosti:

1. Zajištění a zabezpečení stávajících konstrukcí před mechanickým poškozením, včetně zabezpečení komunikačních tras na staveništi. Stávající výplně otvorů v obvodových konstrukcích je nutné před započítím prací zakrýt a zabezpečit proti jejich poškození - igelitová fólie + mirelon a OSB desky na parapetech.
2. Odstranění stávajících zbytků teracové dlažby tl. 40 mm včetně pískového lože tl. 20-30 mm, případně keramické dlažby včetně cementového lepidla, navazující na vstupní dveře na terasu. Rozsah teracové dlažby 1 m²/. Rozsah keramické dlažby 0,8 m²/.
3. Odsekání keramického soklíku výšky 200 mm včetně cementového lepidla. Rozsah keramického obkladu 1 m²/.
4. Odstranění stávajícího zastřešení vstupu včetně zapravení hrubé omítky fasády.
5. Postupné rozebrání střešního souvrství z vrchu. Pouze za použití ručního nářadí! Odstranění asfaltové lepenky, odkopání škvárobetonové desky, hlinítopíscitého podsypu a pojistné hydroizolační asfaltové vrstvy. Odpady budou roztrženy a odvezeny na skládku.
6. Střešní vtok - obnažení, revize a ochrana před mechanickým poškozením.
7. Demontáž zámečnického prvku - ocelového zábradlí Z/01. Obrůsení stávajícího nátěru, odmaštění a uskladnění k pozdější opětovné instalaci. Následně provedení vhodného zajištění staveniště proti pádu do volného prostoru např. použitím úvazů, nebo provizorním dřevěným zábradlím.
8. Dočasná demontáž revizního žebříku. Jeho uskladnění a po dokončení prací osazení na původní místo.
9. Demontáž stávajícího oplechování atiky ze zinku. Odstranění nesoudržných částí betonové atiky a nesoudržných cihel plných pálených (předpoklad je 50% ze stávající výměry).
10. Vybourání betonových vyzdívek světlíkových šachet včetně jejich zakrýtí ocelovými deskami a opláštění dřevěnými prkny.
11. Otlučení omítek navazujících stěn do výšky +0.715 m nad výškovou úroveň ±0,000 (vrchní plocha keramobetonové stropní desky) včetně proškrábání nesoudržných spár ve zdivu z plných pálených cihel. Rozsah 7 m²/.
12. Otlučení omítek v místě zateplené fasády včetně stávajícího KZS do výšky +0.715 m nad výškovou úroveň ±0,000 (vrchní plocha keramobetonové stropní desky). Proškrábání nesoudržných spár ve zdivu z plných pálených cihel. Rozsah 4,6 m²/.
13. Otlučení omítek do výšky min. -0.220 m na vnější straně terasy/atiky včetně proškrábání nesoudržných spár ve zdivu z plných pálených cihel. Před započítím prací nutno zakrýt stávající VZT jednotku a případné výplně otvorů, aby nedošlo k jejich mechanickému poškození. Zakrýtí bude řešeno igelitovou fólií + mirelon + OSB deskami na parapetech.

Po dokončení bouracích prací budou provedeny úpravy a nové souvrství střešního pláště. Souvrství střešního pláště bude provedeno na mechanicky a chemicky očištěný podklad stávající keramobetonové konstrukce stropu. Jednotlivé stavební práce jsou graficky znázorněny a podrobněji popsány ve výkresové dokumentaci.

1. Zabetonování světlíků - celoplošné bednění z vodovzdorné překližky tl. 18 mm v úrovni keramických vložek. Navrtání 4x závitové tyče Ø12 mm do 1/2 betonové zálivky (na každé straně boku světlíku). Doplnění kari sítě 8x100x100. Následně prostor světlíku zmonolitně betonovou zálivkou tl. min 100 mm.
2. Nadbetonování atiky bude provedeno do oboustranného plošného bednění. nadbetonávkou vytvořen atikový spád min 5,24 % do terasy. Stávající soudržné části betonové atiky budou mechanicky očištěny a penetrovány. Nová nadbetonávka bude propojena se stávající atikou vždy dvojicí R10 á=300 mm zalepených na chemickou kotvu. R10 provázány s výztuží nově betonované atiky, tvořené podélnou výztuží R12.

3. Provedení jádrového průvrtu pro pojistný přepad ve stávající betonové atice DN100 mm. Po osazení přepadu prostup zatěsněn a ze strany aexteriéru zednický zapraven.
4. Provedení nového střešního souvrství. Nové souvrství terasy bude kladeno a kotveno k mechanicky a chemicky očištěné betonové stropní kci. v případě velké nerovnosti stávající keramobetonové stropní desky je nutné na této desce zhotovit vyrovnávací a zpevňující vrstvu z cementové mazaniny o tloušťce min. 25 mm!!
5. Instalace nového vtoku. Řešení vtoku je znázorněno v detailu E.
6. Provedení nového omítkového břizolitového souvrství. U PVC fólie navázání omítky na systémový napojovací profil. Napojení stávajícího a nového omítkového systému pomocí armovací tkaniny. Minimální přesah přetažení armovací tkaniny 100 mm.
7. Provedení nového omítkového břizolitového souvrství včetně nalepení nového zateplení fasády z polystyrenu XPS. U PVC fólie navázání omítky na systémový napojovací profil. Napojení stávajícího a nového omítkového systému pomocí armovací tkaniny. Minimální přesah přetažení armovací tkaniny 100 mm. Podrobně znázorněno v části dokumentace D.1.1.c_Dokumenty podrobností.
8. Instalace repasovaného zábradlí. Stávající zábradlí bude prodlouženo o nové kotevní stojny, ukotvené do stávající i nově nědbetonované atiky. Zábradlí bude opatřeno ochranným nátěrem aplikovaným ručně na místě: 1x základ + 2x krycí ochranný nátěr ral 9004 kovářská černá. Před provedením nového nátěru je třeba obrousit stávající barvu a odmastit povrch.
9. Zpětná instalace revizního žebříku na původní místo.
10. Odstranění ochranného zakrytí stávajících výplní otvorů a zařízení. Jejich kontrola, očištění, případně lokální vyspravení a seřízení.
11. Vykližení terasy od případného stavebního odpadu a nečistot vzniklého v průběhu stavebních prací.

5. Požadavky na zpracování dílenské dokumentace

Dodavatelská dokumentace bude zpracována konkrétními vybranými dodavateli na základě vlastních technických a technologických standardů. Tato dokumentace musí být ovšem konzultována a odsouhlasena s GP stavby v rámci autorského dozoru.

- Kladečský plán tepelné izolace střešního pláště
- Dodavatelská dokumentace zábradlí
- Dodavatelská dokumentace spárořezů dlažeb