

# PŘEDPROSTOR TECHNICKÉHO MUZEA V KOPŘIVNICI - ŘEŠENÍ ÚZEMÍ PO PŘESTĚHOVÁNÍ SLOVENSKÉ STRELY

investor:

**MĚSTO KOPŘIVNICE**

Štefánikova 1163/12  
742 21 Kopřivnice, CZ  
IČ 00298077

zhotovitel:

**M2AU s.r.o.**

Brno - město, Údolní 222/5, 602 00, CZ  
IČ: 14431734, DIČ: CZ14431734  
info@m2au.cz, www.m2au.cz

projektant části:

**M2AU s.r.o.**

Údolní 222/5  
Brno - město, 602 00, CZ  
IČ: 14431734, DIČ: CZ14431734

název části:

**SO 02 SCHODIŠTĚ A RAMPA**

zodpovědný projektant:

Ing. arch. Linda Obršálová

vypracoval:

Ing. arch. David Helešic  
Ing. arch. Linda Obršálová

razítko a podpis:

číslo paré:

název stavebního objektu:

**SO 02 SCHODIŠTĚ A RAMPA**

název výkresu:

**D.2.0. TECHNICKÁ ZPRÁVA**

stupeň PD:

**DPS**

Dokumentace pro provedení stavby

formát:

**A4**

datum:

**12/2023**

Tento dokument požívá ochrany dle zákona č. 121/2000 Sb. (Autorský zákon). Originál tohoto výkresu a návrh řešení na něm zobrazený je majetkem autora. Tento výkres nesmí být - výjma zřejmého účelu, pro nějž byl pořízen - používán a žádným způsobem nerespektujícím ustanovení Autorského zákona nebo dohodu klienta a hlavního architekta (autora) poskytnut třetí osobě. Tento výkres nelze považovat za realizační, dilenškou či výrobní dokumentaci. Realizační dokumentaci vč. specifikací, detailů a statických posouzení nosných konstrukcí zpracovává dodavatel stavby a předloží autorskému dozoru k odsouhlasení. Veškeré rozměry nutno před započítáním prací ověřit a zaměřit na stavbě! Veškeré materiály, povrchové úpravy, profily a všechny detaily budou upřesněny a odsouhlaseny autorským dozorem na základě reálných vzorků předložených dodavatelem.

**(m2au)**

## IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

- a) Název stavby: Předprostor Technického muzea v Kopřivnici  
- Řešení území po přestěhování Slovenské Strely
- Místo stavby: veřejné prostranství před Technickým muzeem (Záhumenní 367/1)
- Katastrální území: katastrální území Kopřivnice [669393]
- Parcelní čísla pozemků: 1285/20, 1285/1, 1285/17, 1285/21, 1285/19
- b) Předmět dokumentace: Dokumentace pro provedení stavby  
Revitalizace veřejného prostranství
- Termín zpracování: srpen-prosinec 2023
- Objednatel: město Kopřivnice  
Štefánikova 1163/12, 742 21 Kopřivnice  
IČO: 00298077
- Zastoupeno: Mgr. Jiří Štěpán, vedoucí oddělení rozvoje města  
Tel.: +420 556 879 650, e-mail: [jiri.stepan@koprivnice.cz](mailto:jiri.stepan@koprivnice.cz)
- Zhotovitel: M2AU s.r.o.,  
Údolní 222/5, Brno-město, 602 00 Brno  
IČO: 14431734, DIČ: CZ14431734  
[info@m2au.cz](mailto:info@m2au.cz), [www.m2au.cz](http://www.m2au.cz)  
ID schránky: v6zykf
- Zpracovatel části dokumentace: M2AU s.r.o.,  
Údolní 222/5, Brno-město, 602 00 Brno  
IČO: 14431734, DIČ: CZ14431734  
[info@m2au.cz](mailto:info@m2au.cz), [www.m2au.cz](http://www.m2au.cz)  
ID schránky: v6zykf
- Ing. arch. Linda Obršálová, +420 721 010 636, [lo@m2au.cz](mailto:lo@m2au.cz)  
Ing. arch. David Helešic, +420 724 828 392, [dh@m2au.cz](mailto:dh@m2au.cz)
- Konstrukční a statické řešení: Ing. Richard Macek  
Číslo autorizace ČKAIT 1001086  
+420 739 645 955, [info@statika-macek.cz](mailto:info@statika-macek.cz)

## ČLENĚNÍ STAVBY

- |              |                                 |
|--------------|---------------------------------|
| SO 00        | Příprava území                  |
| SO 01        | Úpravy zpevněných ploch         |
| <b>SO 02</b> | <b><u>Schodiště a rampa</u></b> |
| SO 03        | Kruhy TATRA                     |
| SO 04        | Řešení zeleně                   |
| SO 05        | Řešení elektro                  |
| SO 06        | Vodohospodářské řešení          |

## SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

Pro vypracování dokumentace bylo použito následujících podkladů:

- Zadání investora, požadavky a podklady investora
- Územní plán Kopřivnice, datum nabytí účinnosti 9. 7. 2019
- Architektonická studie, M2AU s.r.o. (2020)
- Dokumentace pro vydání společného povolení, M2AU s.r.o. (2021)
- Společné povolení (sp. zn. SÚP-249/2022, č.j. 106950/2021/PšeJa), vydané Odborem stavebního řádu, územního plánování a památkové péče, město Kopřivnice
- Inženýrskogeologický průzkum – AGS HRUBY S.R.O.
- Hydrogeologický průzkum vsakovacích poměrů – AGS HRUBY S.R.O.
- Geodetické zaměření (2020)
- Geodetické doměření části území (06/2023) - Ing. Marcel Vojta, Geodetické práce
- Projekt Revitalizace centra města Kopřivnice (zpracovatel Dopravoprojekt Ostrava a.s.)
- vyjádření správců a majitelů inženýrských sítí a kanalizace o existenci sítí v dané lokalitě
- katastr nemovitostí
- vlastní fotodokumentace
- vlastní průzkumy a pozorování
- Dostavba KOZ II – Technické muzeum Kopřivnice, 1997 - Ing. Vlček, invespol s.r.o.
- Schéma předpokládaného řešení VZT - Ing. Vladimír Štefek 11/2023

## TECHNICKÁ ZPRÁVA

Obsahem stavebního objektu **SO 02 Schodiště a rampa** je rekonstrukce stávajícího schodiště sloužícího ke vstupu do Technického muzea Tatra Kopřivnice, rekonstrukce rampy směřující též směrem s doplněním o tzv. jezdecké schody a novou opěrnou stěnou, vybudování nového pobytového schodiště navazujícího na rekonstruované vstupní schodiště včetně zámečnických prvků zábradlí a madel, rekonstrukce schodiště v místě vedlejšího vstupu do objektu muzea a nové zídky se záhonem u obchodního domu Albert

Při realizaci je třeba brát v úvahu podzemní konstrukce bývalého krytu civilní ochrany – v předprostoru muzea a pod rampou. Projekt byl v rámci možností konzultován s projektantem VZT Ing. Štefkem, který bude v rámci řešeného území a objektu původního CO krytu řešit novou technologii VZT pro budoucí využití tohoto krytu. Dle jeho předpokladů a podkladů známých v době tvorby této dokumentace byly nároky nového vedení VZT do dokumentace zapracovány a byla provedena potřebná příprava pro tuto část.

S ohledem na situaci, kdy nebyl stav podzemního objektu a všech podzemních konstrukcí ověřen žádnou sondou nelze vyloučit možné budoucí úpravy projektu a možné práce z toho vzniklé. Výškové úrovně podzemního objektu, tloušťky a skladby konstrukcí, stejně jako *jeho přesná poloha* vycházejí pouze z původní dokumentace poskytnuté investorem. Tyto podklady byly poskytnuty v průběhu prací na dokumentaci DPS. Skutečný stav těchto konstrukcí a jejich návazností bude přesně ověřen až během bouracích prací a realizace stavebního objektu SO 02 a přípravě území SO 00.

Při realizaci je nutno brát v úvahu existující technickou infrastrukturu, jakož i odborná stanoviska vlastníků a provozovatelů inženýrských sítí. Před započítím stavebních prací dodavatel stavby zajistí vytyčení veškerých podzemních vedení inženýrských sítí na místě zodpovědnými pracovníky jednotlivých správců nebo majitelů. Dodavatel stavby tyto sítě zajistí proti poškození a nežádoucímu kontaktu s nimi při práci. Všechny podmínky obsažené ve vyjádřeních správců sítí a dotčených orgánů budou dodrženy. Zásahy do ochranných pásem inženýrských sítí je nutné projednat se správcem sítí a případné výsadby v jejím blízkém okolí dodržet pokyny správce. Projekt pracuje s polohou sítí dle podkladů poskytnutých jednotlivými správci nebo majiteli.

Vhodná doba pro provedení drobných staveb (schodišť, zdí, základů) bude přizpůsobena technologickým postupům (zrání betonu apod.) Stavba bude realizována v souladu s obecnými požadavky na výstavbu dle platné legislativy a příslušných norem.

Všechny materiály (typ, textura, barevnost) budou vzorkovány na stavbě a odsouhlaseny architektem a investorem. Barevnost a textura betonu (prefabrikovaný i monolitický) bude vzorkována na stavbě, tak aby všechny použité prvky (zpevněné plochy, betony, dřevěné konstrukce, zámečnické výrobky, mobiliář) byly v barevné shodě. Vzorkování proběhne v dostatečném předstihu za přítomnosti architekta (autorského dozoru) a zástupce investora. Všechny prvky budou vzorkovány současně na předložených vzorcích v dostatečném množství, tak aby bylo možné prvky vzájemně porovnávat.

Konstrukční řešení je detailně popsáno ve výkresové dokumentaci. Všechny materiály použité na pochozí plochy budou splňovat normové požadavky pro venkovní dlažby určené pro venkovní použití a kryty vozovek a pozemních komunikací, pochůzných a pojížděných ploch, včetně uzavřených prostor hromadné dopravy.

## ARCHITEKTONICKÉ, VÝTVARNÉ, MATERIÁLOVÉ A PROVOZNÍ ŘEŠENÍ

Cílem rekonstrukce schodiště a rampy spolu s dostavbou pobytového schodiště je vytvořit kvalitní veřejný prostor navazující na zpevněné plochy v rámci řešeného území a reprezentativní nástup do muzea. Objekty plní jak reprezentativní, rekreační tak i technickou funkci v rámci řešeného území předprostoru Technického muzeu Tatra.

V návrhu je kladen důraz na přehlednou kompozici, použití kvalitních materiálů, povrchových úprav a maximální přívětivost pro budoucí uživatele objektů. Projekt materiálově výrazně navazuje na projekt rekonstrukce centra (Kamil Mrva architects).

Stavební objekt SO 02 – Schodiště a rampa je rozdělen na část nástupu do muzea a samostatnou zídku u prodejny potravin.

Všechny betonové povrchy a viditelné konstrukce jsou navrženy jako pohledové. Co se týká hlavní opěrné stěny u rampy do Technického muzea min PB3 a zídka záhonu min PB2 dle TP 03 (2018) – Pohledový beton – aktualizace původního ČBS 03.

PB3-C3-H1-S2-U2-Z1-B2-T2

PB2-C3-H1-S2-U2-Z1-B2-T2

*Dokumentace pro provedení stavby nenahrazuje dokumentaci výrobní a před výrobou bude specializovanou firmou vyrobena dokumentace výrobní, kterou dá zhotovitel architektovi ke schválení v dostatečném předstihu. Výrobou bude pověřena specializovaná firma. Toto platí pro všechny betonové prefabrikované, ocelové a také dřevěné prvky. Výkresová dokumentace je nadřazená rozpočtu.*

### Dílčí členění a označení:

Rekonstrukce vstupního schodiště	<b>S1</b>
Pobytové schodiště-betonové	<b>S2</b>
Pobytové schodiště dřevěné	<b>S3</b>
Schodiště vedlejší	<b>S4</b>
Rekonstrukce rampy a schodiště	<b>R</b>
Zídka záhonu u prodejny potravin	<b>R2</b>

### REKONSTRUKCE VSTUPNÍHO SCHODIŠTĚ S1

Schodiště bude sloužit jako hlavní přístup pro vstup do Technického muzea Tatra. Nové hlavní schodiště je umístěno přibližně ve stejné pozici jako původní. Schodiště navazuje na novou opěrnou zídku rampy a jezdeckých schodů na jedné straně a nové pobytového schodiště na straně druhé. Schodiště je tvořeno novou konstrukcí z prefabrikovaných betonových stupňů v pohledové kvalitě uložených na prefabrikovaných přímých schodnicích, které jsou kotveny na základové pasy.

Mezi dvě přímá ramena schodiště je vložena mezipodesta tvořena dlažbou dle plochy **P4b**. Každé rameno je tvořeno 6 stupni z toho vždy jedním nebo dvěma jalovými – přesně určeno dle výkresové dokumentace. S ohledem na mírně klesající plochu **P1** směrem od centra je první schod hlavního schodiště na straně blíže do centra jalový, ale na svém druhém okraji se již jedná o schod plný.

Dokumentace pro provedení stavby nenahrazuje dokumentaci výrobní a před výrobou bude specializovanou firmou vyrobena dokumentace výrobní, kterou dá zhotovitel architektovi ke schválení v dostatečném předstihu. Výrobou bude pověřena specializovaná firma.

Přesné konstrukční a materiálové řešení je detailně popsáno ve výkresech. Statické řešení v samostatné dokumentaci – Viz stavebně konstrukční část D.2.2. (Ing. R. Macek)

#### Schodišťové stupně:

Stupně budou vyrobeny v pohledové kvalitě z betonu C30/37 – XC4, XF 4, ocel B500.B (10505 –ØR) s protiskluzovou úpravou R-WERT 13. Přesná barevnost a textura bude předem vyvzorkována a schválena během účasti na kontrolním dnu za přítomnosti architekta společně s dalšími prvky. Uvažovaná barevnost bude odpovídat již realizovaným prefabrikátům v centru města – bílý cement s bílým pigmentem.

Tyto stupně budou uloženy na prefabrikované schodnice a v případě nároží na monolitickou schodnici. Uložení bude do cementové malty, případně do lože určeného výrobcem prefabrikátů. Přesné technické řešení bude odsouhlaseno na základě kontrolního dne a vybraného výrobce. Jednotlivé stupně se navzájem překrývají a toto překrytí zajišťuje, aby nebylo uložení viditelné. Stupně jsou vyrobeny s 1% spádem směrem k spodní hraně schodiště a zajišťují tak gravitační odvod srážkových vod. Na horní hraně před jalovým schodem je umístěn štěrbinový žlab, tak aby nedocházelo k odvodu dešťové vody ze vstupní terasy po schodišti. Štěrbinový žlab pod úrovní prvního schodu zajišťuje odvod dešťových srážek, které na schodiště spadnou a budou po něm díky gravitaci stékat.

Celkově se schodiště skládá z 32 typů prefabrikovaných stupňů. Jejich tvar a rozměry jsou blíže popsané ve výkresové dokumentaci.

#### Schodnice:

Schodnice budou vyrobeny z betonu C30/37 – XC4, XF 4, ocel B500.B (10505 –ØR)

Prefabrikované schodnice slouží pro uložení jednotlivých prefabrikovaných stupňů. tl. 400 mm. Přesné uložení schodnic na základové pasy se nachází ve výkresové dokumentaci. Na prefabrikované schodnice není kladen takový důraz na kvalitu pohledového betonu z důvodu, že budou zcela zakryty jednotlivými stupni. Přesně tvarově popsáno ve výkresové dokumentaci.

Schodnice budou s pasy spojeny pomocí ocelových trnů, kde jejich přesná specifikace a vlastnosti určí dodavatel těchto prefabrikátů. Zároveň bude uloženo na cementovou maltu případně na jiný typ vhodný na uložení prefabrikátu na monolitický beton. Celkově se bude jednat o dodávku specializované firmy, která určí typ malty, formu kotvení a případné náležitosti spojení se základy.

#### Základy:

Základy pod hlavním schodištěm budou tvořeny ze základových pasů. Tyto pasy budou zhotoveny z betonu C20/25 – XC2 s výztuží dle statické části. Základová spára bude min. 1,2 m pod přilehlý upravený terén. Pokud je to možné, betonáž základů v úsecích mezi schodnicemi provést naráz bez přerušení.

Viz stavebně konstrukční část D.2.2. (Ing. R. Macek)

#### Zábradlí:

Je navrženo nové ocelové zábradlí Z12 v počtu 4ks. Toto zábradlí má sloupky z ocelové pásoviny tl. 8 mm a 2 madla ve tvaru T profilu 50 x 50 x 6 mm z ocelové svařené pásoviny. Výška zábradlí je 900 mm a jeho délka je 1976 mm. Každý sloupek je kotvený přes kotvicí patky 90 x 50 x 8 mm pomocí 3 vrutů M10 d 120 mm na chemickou kotvu do prefabrikovaných stupňů s nerezovou úpravou. Jednotlivé typy a jejich tvar a rozměry jsou detailně popsány ve výkresové dokumentaci. Pro potřeby realizace bude vyhotovena výrobní dokumentace a před výrobou poskytnuta architektovi ke schválení.

#### Povrchová úprava:

Žárově pozinkované ocelové profily jsou následně opatřeny práškovým vypalovacím lakem RAL 9010 v matném provedení.

#### **POBYTOVÉ SCHODIŠTĚ BETONOVÉ S2**

Pobytové schodiště plynule navazuje na kratší stranu mlatového povrchu. Je tvořeno prefabrikáty z betonu světlé barvy, tak aby bylo dosaženo světlého povrchu těchto prefabrikátů v pohledové kvalitě. Jedná se o 3 pole. Betonové prefabrikáty jsou doplněny o 12 ks dřevěných sedáků. Tyto sedáky budou vyrobeny z tvrdého dubového nebo exotického dřeva. Toto pobytové schodiště tvoří jednu z nových dominant prostoru a očekává se co největší důraz na jeho kvalitativní řešení a skloubení materiálových kvalit společně s dalšími prefabrikovanými prvky v řešeném území.

Dokumentace pro provedení stavby nenahrazuje dokumentaci výrobní a před výrobou bude specializovanou firmou vyrobena dokumentace výrobní, kterou dá zhotovitel architektovi ke schválení v dostatečném předstihu. Výrobou bude pověřena specializovaná firma. Součástí prvků je i osazení zapuštěnými svítidly dle SO 05 (Ing. Havlena)

Přesné konstrukční a materiálové řešení je detailně popsáno ve výkresech. Statické řešení v samostatné dokumentaci – Viz stavebně konstrukční část D.2.2. (Ing. R. Macek)

#### Betonové prefabrikované stupně:

Stupně budou vyrobeny v pohledové kvalitě z betonu C30/37 – XC4, XF 4, ocel B500.B (10505 –ØR) s protiskluzovou úpravou R-WERT 13. Přesná barevnost a textura bude předem vyvzorkována a schválena během účasti na kontrolním dnu za přítomnosti architekta společně s dalšími prvky. Uvažovaná barevnost bude odpovídat již realizovaným prefabrikátům v centru města – bílý cement s bílým pigmentem. Betonové prefabrikované stupně (celkem 12 ks) jsou uloženy na 4 prefabrikovaných schodnicích. Tyto stupně jsou navrženy ve tvaru U s plnými bočními stěnami. Jednotlivé stupně jsou na sebe navzájem kladeny od spodního stupně P1 až po stupeň P4. Výška jednotlivých stupňů po usazení je 405 mm.

Celkově je v projektu počítáno s 4 typy těchto schodnic. Jednotlivé typy a jejich přesné tvarové a rozměrové vlastnosti jsou blíže popsány ve výkresové dokumentaci. Ve variantách P1 a P3 jsou navrženy otvory pro zápuštěná svítidla. Jejich přesná poloha bude určena a případně upravena dle předloženého svítidla dodavatelem stavby po odsouhlasení architektem na kontrolním dnu. V krajních stupních jsou také navrženy otvory pro zápuštěná svítidla a bude postupováno totožně. Všechny zápuštěná svítidla budou v rámci celého projektu totožná.

Na schodnice jsou uloženy na cementovou maltu MC 10 tl. 10 mm, případně alternativu navržené dodavatel prefabrikátů, dle jeho zkušeností a zvyklostí. Toto řešení bude společně odsouhlaseno s architektem a investorem na kontrolním dnu.

#### Betonové prefabrikované schodnice:

Schodnice budou vyrobeny z betonu C30/37 – XC4, XF 4, ocel B500.B (10505 –ØR) Na krajích jednotlivých stupňů jsou navrženy prefabrikované betonové schodnice tl. 500 mm uloženy na monolitické betonové pasy a patky. Jednotlivé schodnice jsou do monolitických patek uchyceny pomocí ocelových trnů. Jejich přesná poloha, vlastnosti a tvar budou předmětem výrobní dokumentace dodavatele prefabrikátů. Předpokládá se uložení na cementovou maltu MC 10 tl. 10 mm, případně alternativu navrženou dodavatelem prefabrikátů.

Přesný tvar a rozměry schodnic jsou blíže popsány ve výkresové dokumentaci.

#### Dřevěné sedáky:

Dřevěné sedáky z dubového nebo exotického dřeva budou pomocí pozinkované ocelové pásoviny tl. 8 mm kotveny do prefabrikovaných betonových stupňů. Žárově pozinkované ocelové profily jsou následně opatřeny práškovým vypalovacím lakem RAL 7016 v matném provedení.

Každý sedák se skládá ze 3 pásovin 50 x 635 mm a 10 ks dřevěných trámek 60 x 60 x 1990 mm. 8 z těchto trámek bude kotveno přes ocelovou pásovinu pomocí vrutů se zapuštěnou hlavou. Do pásovin budou vyvrtány potřebný počet otvorů pro jednotlivé trámy. Všechny otvory budou zároveň opatřeny potřebným zahloubením, tak aby hlavy vrutů po zašroubování vytvořili s ocelovou pásovinou rovnou plochu.

Přes 2 trámy k tomu určené proběhne uchycení do prefabrikátů v místech tomu určených. Ke kotvení jsou použity nerezové šrouby s válcovou hlavou s vnitřním imbusem, které se šroubují do nerezových závitových pouzder kotvených do prefabrikátů chemickou kotvou.

#### Povrchová úprava dřevěných prvků:

1-2x ochranná fungicidní základ - ochrana před plísní a hnilobou

2x ochranná olejová lazura hedvábný lesk-bezbarvá

3x zátěžový lak-matný

#### Základové konstrukce:

Základové konstrukce pro pobytové prefabrikované schodiště je tvořeno monolitickými železobetonovým pasem a železobetonovými patkami. Součástí železobetonového pasu je také navazující železobetonová opěrná stěna, která zajišťuje hmotu a násyp vstupní terasy do Technického muzea.

Základový pas a patky budou vyrobeny z betonu C20/25 – XC2 s výztuží dle stavebně konstrukční části (Ing. Macek). Základová spára je navržena v úrovni 319,034 m.n.m. a horní hrana na úrovni 320,634 m.n.m. Pas má celkovou šířku 1000 mm a jeho výška je 1600 mm. Celková délka pasu je 15 660 mm.

Celkově je počítáno s realizací 4 železobetonových patek. Dvě s půdorysnými rozměry 1400 x 2200 mm a dvě s rozměry 1400 x 1400 mm. Tyto patky mají výšku 600 mm a základová spára je v úrovni 318,990 m.n.m. horní hrana je na úrovni 319,590 m.n.m. Stejně jako pasy jsou vyrobeny z betonu C20/25 – XC2 s výztuží dle stavebně konstrukční části (Ing. Macek).

Základy prochází potrubí vodohospodářského řešení (SO 06) – odvod dešťových vod z liniového žlabu na vstupní terase Technického muzea. Pro toto potrubí je nutné v daném místě zrealizovat chráničku procházející tímto základem.

Opěrná stěna, která přímo navazuje na základový pas bude vyhotovena z betonu C25/30 – XC2, XF 1 s výztuží dle stavebně konstrukční části (Ing. Macek). Její šířka je 300 mm a je vysoká 900 mm. Tato stěna také slouží pro uzavření čela podzemního objektu původního CO krytu. Podzemní části těchto základových konstrukcí jsou opatřeny 1 x ALP + 2 x ALN + geotextilie 300 g/m<sup>2</sup>

Přesné tvarové a konstrukční rozměry vykresleny ve výkresové dokumentaci.

#### **POBYTOVÉ SCHODIŠTĚ DŘEVĚNÉ S3**

Na prefabrikované pobytové schodiště navazuje 4. pole sousedící s budovou muzea. Toto pole je tvořeno ocelovou konstrukcí a dřevěnými trámy z důvodu, že se v blízkosti základových patek nachází stávající



řešení dešťové kanalizace objektu muzea. Z tohoto důvodu je navrženo lehčí subtilnější varianta kombinace oceli a dřeva, navazující materiálově na dřevěné sedáky použité na prefabrikovaných stupních.

Toto pole je doplněno i o odšroubovatelnou část, díky které je možný přístup do šachty umístěné pod ním. Velikost této odnímatelné části je 975 x 1100 mm. Je přes ocelovou pozinkovanou pásovinu spojena, tak aby po odšroubování bylo možné zvednout jako celek.

#### Ocelová konstrukce:

Hlavní nosná konstrukce je tvořena z ocelových jelek 120 x 100 x 6 mm svařených tvarově do daných stupňů (rozměrově a tvarově přesně popsáno ve výkresové dokumentaci), tak aby po osazení dřevěných profilů plynule navázalo na betonové prefabrikáty a nevznikl mezi nimi žádný výškový rozdíl. Z toho důvodu je nutné realizovat ocelovou konstrukci až na místě po realizaci a usazení betonových prefabrikátů. Vertikální sloupky vynášející tento svařenec jsou z profilů 100 x 100 x 5 mm a jsou kotveny do betonových patek. Kotvení je provedeno přes navařený základový plech 350 x 350 x 10 mm pomocí 4 ks kotev M16 na chemickou kotvu. Celkem jsou realizovány dva tyto svařence.

Na tuto hlavní část jsou dále přivařeny ocelové jekly 80 x 80 x 3 mm délky 3625 mm a 70 x 70 x 3 mm délky 3625 mm. Některé kusy jsou doplněny o podložky z ocelové pásoviny tl. 6 mm z důvodu navazujícího příčného spádu 1% směrem dolů po schodišti. Na tyto jekly jsou již kotveny dřevěné profily. Přesné pozice a rozmístění daných jelek je blíže popsáno ve výkresové dokumentaci. Ocelové konstrukce jsou opatřeny základní antikoročním nátěrem a vrchní polyuretanovým nátěrem RAL 7016.

#### Dřevěné prvky:

Na nosné ocelové konstrukci jsou našroubovány dřevěné trámký z dubového nebo exotického dřeva profilu 60 x 60 mm různých délek (výpis délek a počet jednotlivých kusů je blíže popsán ve výkresové dokumentaci). Tyto jednotlivé prvky jsou od sebe osově vzdáleny 65 mm. Mezery mezi prvky jsou navrženy jako 5 mm. Kotvení dřevěných profilů do ocelových je pomocí samořezných šroubů se zápusťnou hlavou v antikorozní úpravě.

#### Povrchová úprava dřevěných prvků:

- 1- 2x ochranná fungicidní základ-ochrana před plísní a hnilobou
- 2x ochranná olejová lazura hedvábný lesk-bezbarvá
- 3x zátěžový lak-matný

Přesné konstrukční a materiálové řešení je detailně popsáno ve výkresech. Statické řešení v samostatné dokumentaci Stavebně konstrukční řešení (Ing. Macek)

#### Základové konstrukce:

Základové konstrukce pod ocelové schodiště jsou navrženy jako železobetonové patky. 2 x Horní a 2 x spodní patky jsou v rozměrech 500 x 500 x 800 mm a 2x prostřední jako 600 x 600 x 800 mm z betonu C20/25 – XC2, kde výztuž těchto patek je předmětem samostatné stavebně konstrukční části (Ing. Macek)

### **SCHODIŠTĚ VEDLEJŠÍ S4**

Toto schodiště se nachází u provozního vstupu do Technického muzea a Kulturního domu. Vchod také jako evakuační východ ze schodiště objektu, případně vstup do podzemního CO krytu. Objekt schodiště nahrazuje původní schodiště v totožné poloze. Je tvořeno monolitickým železobetonovým základem, na

který jsou usazeny betonové prefabrikované stupně. Schodiště je tvořeno 3 těmito stupni. Schodiště překonává výškový rozdíl 390 mm. Pod schodištěm se dle dostupných podkladů nachází podzemní část objektu, CO krytu. Jeho výšková úroveň horní hrany podzemní konstrukce by však neměla dle dostupných podkladů být v kolizi se spodní hranou základových konstrukcí vedlejšího schodiště S4. Pro potřeby projektové dokumentace nebyly tyto údaje fyzicky ověřeny žádnou sondou nebo průzkumem. Pokud by v rámci realizace základových konstrukcí došlo k opačnému zjištění a byly tyto podzemní konstrukce odkryty zastaví zhotovitel další práce a neodkladně informuje architekta a TDI pro další postup.

#### Prefabrikované stupně:

Stupně budou vyrobeny v pohledové kvalitě z betonu C30/37 – XC4, XF 4, ocel B500.B (10505 –ØR) s protiskluzovou úpravou R-WERT 13. Přesná barevnost a textura bude předem vyzorkována a schválena během účasti na kontrolním dnu za přítomnosti architekta společně s dalšími prvky. Uvažovaná barevnost bude odpovídat již realizovaným prefabrikátům v centru města – bílý cement s bílým pigmentem.

Tyto stupně budou uloženy na železobetonové monolitický základ. Uložení bude do cementové malty, případně do lože určeného výrobcem prefabrikátů. Přesné technické řešení bude odsouhlaseno na základě kontrolního dne a vybraného výrobce. Jednotlivé stupně se navzájem překrývají a toto překrytí zajišťuje, aby nebylo uložení viditelné. Stupně jsou vyrobeny s 1% spádem směrem k spodní hraně schodiště a zajišťují tak gravitační odvod srážkových vod.

Celkově je na schodiště použito 7 typů prefabrikovaných stupňů. Celkový počet prefabrikovaných stupňů je 18 ks.

#### Základové konstrukce:

Základová konstrukce je tvořena monolitickým železobetonovým základem, který je založen do stávající rostlé zeminy na betonové mazanině tl. 50 mm sloužící jako vyrovnávací podklad pro tuto konstrukci. Předpokládá se, že původní schodiště má základovou spáru na úrovni 319,266 m n.m. a na tuto stejnou bude založeno i toto nové. Přesné rozměry a tvarové řešení základů je popsáno ve výkresové dokumentaci.

### **RAMPA A SCHODIŠTĚ R**

Nová rampa a jezdecké schodiště nahrazují na stejném místě původní dvojici bezbariérových ramp. Tato nová rampa zajišťuje bezbariérový vstup do Technického muzea. Jezdecké schody umožňují pohodlnější vstup pro osoby se sníženou hybností a tím vytváří alternativu k hlavnímu schodišti. Tuto rampu a schodiště a celou vstupní terasu vytváří nová opěrná zeď v přibližně stejné poloze původního betonového truhlíku, který bude před výstavbou zdemolován.

#### Jezdecké schody:

Nové jezdecké schody se skládají ze dvou schodišťových ramen se 6 stupni a jednou mezi-podestou společnou jak pro jezdecké schody, tak pro vedlejší rampu. Dohromady se tedy jedná o 12 schodišťových stupňů, kde každý má výšku 115 mm. Délka jednotlivých schodů je od hrany vždy 1650 mm. Jednotlivé plochy schodů jsou v mírném 1% spádu, tak aby bylo zajištěno gravitační odtékání dešťové vody směrem na odvodňovanou plochu pod nimi.

Tyto schodišťové stupně jsou vyrobeny jako betonové prefabrikáty v rozměrech šířky 300 x výšky 200 mm a délkou 1600 mm. Příčný spád tohoto stupně je 1%. Bude vyroben z betonu pro trvalé venkovní prostředí C30/35 XC4, XF 3, který bude důkladně vibrován a je zde požadavek na co největší kvalitu finálního

povrchu s protiskluzovou úpravou R-WERT 13. V přední části bude hrana schodu sražena na 10 x 10 mm. Tento stupeň bude uložen na cementovou maltu MC 10 tl. 10 mm, případně alternativu navržené dodavatel prefabrikátů, dle jeho zkušeností a zvyklostí.

Na obou bocích těchto stupňů jsou z každé strany umístěny další dva betonové prefabrikátové bloky. Jeden v rozměrech 200 x 200 x 1350 mm ležící na rozhraní s rampou a druhý 150 x 200 x 1350 mm, který je na hraně opěrné zdi. Tyto bloky budou uloženy na cementovou maltu MC 10 tl. 10 mm, případně alternativu navržené dodavatel prefabrikátů, dle jeho zkušeností a zvyklostí.

Mezi těmito stupni a na mezi-podestě je tato plocha vydlážděna dlažbou **P4b** – Betonová dlažba – tryskaný povrch. Její specifikata a skladba je blíže popsána v samostatné části této dokumentace – SO 01.

#### Rampa:

Rampa sloužící pro bezbariérový pohyb návštěvníků k hlavními vstupu do Technického muzea navazuje na vedlejší jezdecké schody z jedné strany a z druhé přímo na fasádu objektu. Tato rampa se skládá ze dvou šikmých rovin a jedné mezipodesty. Na začátku a konci těchto šikmých ploch je vždy umístěn jalový betonový prefabrikovaný stupeň. Každý tento stupeň má různé rozměry s ohledem na jeho umístění. Přesné rozměry a tvar jsou blíže popsány ve výkresové dokumentaci. Zbýlá část rampy je dále vydlážděna dlažbou **P4b** – Betonová dlažba – tryskaný povrch. Její specifikata a skladba je blíže popsána v samostatné části této dokumentace – SO 01.

#### Základové konstrukce:

Základy pod jednotlivými betonovými stupni jsou navrženy z betonu C20/25 – XC2, kde jejich půdorysný rozměr odpovídá šířce stupně, pod kterým se nachází. Je možné je pro jednotnou výškovou úroveň vždy spojit. Výška samotného základu je 200 mm. Výškové usazení jednotlivých základů je přesně určena ve výkresové dokumentaci.

### **OPĚRNÁ STĚNA**

Nová železobetonová monolitická opěrná stěna nahrazuje v téměř totožné stopě stávající betonovou zeď. Začíná za 3. sloupem vykonzolované části Technického muzea zleva a pomalu stoupá až na úroveň horní vstupní terasy, kde končí a vytváří nároží nového hlavního schodiště. Zeď je rozdělena na 3 celky pro větší přehlednost dokumentace. Fyzicky je zeď rozdělena dilatací na 3 celky po cca 11 m. Dilatace a její návrh je popsán v stavebně konstrukční části (Ing. Macek)

Zeď je vyrobena z betonu C30/37 - XC4, XF3 (podkladní beton pod základ: tl. 100 mm, C 12/15) v pohledové kvalitě PB3.

Do opěrné stěny jsou dle výkresové dokumentace zakresleny jak prostupy VZT – 2 x otvor pro budoucí vzt CO krytu (850 x 1250 mm) vzdálené od sebe 300 mm. Elektro protahovací krabice 300 x 300 mm v nice hluboké 150 mm.

V místech stávající konstrukce technického muzea (sloupy vykonzolované části) pracovat opatrně, tak aby nedošlo k destrukci a poškození. V místě předpokládané polohy kanalizace procházející pod opěrnou stěnou pracovat také opatrně i v rámci dalšího hutnění.

Součástí objektu je také osazení zapuštěnými svítidly dle projektu SO 05 (Ing. Halvena)

**OS1** – od hlavního schodiště po první sloup zleva

**OS2** – od prvního sloupu zleva po druhý sloup zleva

**OS3** – od druhého po třetí sloup zleva

### OS1

Tato část zdi je rozměrově nejvyšší a má v průřezu tvar písmena T. Zeď má šířku 300 mm a je oproti ploše terasy vyšší o 200 mm. Celková konstrukční výška zdi v nevyšším místě je 3000 mm, z toho 400 mm je výška základny a 2600 mm samotné opěrné zdi. Základová spára je 1200 mm pod upraveným terénem. Půdorysně směrem do rampy v místě paty přesahuje o 600 mm a do prostoru ulice 900 mm. Z vnitřní strany na hydroizolaci je použito 1 x ALP + 2 x ALN + geotextilie 300 g/m<sup>2</sup> a z vnější 1 x ALP + asfaltový pás.

### OS2

Tato část opěrné zdi se nachází mezi 1. a 2. sloupem zleva a její průřez má tvar písmena L. Po celý průběh již zeď klesá od hodnoty 1070 mm po 770 mm k upravenému terénu. Její šířka je 300 mm a oproti jezdeckým schodům je vyšší o 200 – 80 mm. Z vnitřní strany na hydroizolaci je použito 1 x ALP + 2 x ALN + geotextilie 300 g/m<sup>2</sup> a z vnější 1 x ALP + asfaltový pás.

### OS3

Tato část zdi se nachází mezi 2. a 3. sloupem zleva a její průřez má také tvar písmena L. Po celý průběh zeď klesá od hodnoty 730 mm po 200 mm k upravenému terénu. Její šířka je stále 300 mm a má stejný průběh k jezdeckým schodům jako OS 2. Z vnitřní strany na hydroizolaci je použito 1 x ALP + 2 x ALN + geotextilie 300 g/m<sup>2</sup> a z vnější 1 x ALP + asfaltový pás.

### Ocelové zábradlí:

Rampa je doplněna 2 typy zábradlí. Na vnější straně na opěrné zdi je zábradlí plné a mezi rampou a jezdeckými schody je zábradlí splňující povinnosti a potřeby bezbariérového užití této rampy. Pro realizaci je nutné zhotovit výrobní dokumentaci na základě skutečných rozměrů a dát architektovi ke schválení. Bude také vyvzorkována přesná barevnost a finální povrchová kvalita.

### Zábradlí na opěrné zdi:

Na opěrné zdi se nachází celkově 8 typů ocelových zábradlí Z1 – Z8. Kde jejich konstrukce je vyrobena z ocelové pásoviny tl. 8 mm s šířkou 50 mm. Výplň tohoto zábradlí je vyrobena ocelové pásoviny tl. 6 mm a šíře 50 mm. Výška tohoto zábradlí je 800 mm a je kotveno shora na železobetonovou zeď přes kotvící patku 50 x 50 x 8 mm s 5 mm zálivkové malty – přebytečnou viditelnou zálivku po osazení odstranit. Na kotvení jsou použity šrouby M10 dl. 120 mm na chemickou kotvu s antikorozi nebo nerezovou úpravou – s kloboučkem. Jednotlivé typy a jejich tvar a rozměry jsou detailně popsány ve výkresové dokumentaci.

### Zábradlí na rampě:

Nové zábradlí mezi rampou a jezdeckými schody se skládá z celkem 3 typů Z9 – Z11. Kde sloupky jsou vyrobeny z ocelové pásoviny tl. 8 mm. A šíře 50 mm. Madla jsou vyrobena ze svařené ocelové pásoviny tvaru T tl. 6 mm a šíře 50 mm. Výška horního madla je 1000 mm a spodního 270 mm nad úroveň rampy. Zábradlí je kotveno přes kotvící ocelovou patku 50 x 50 x 8 mm s 5 mm zálivkové malty. Na kotvení jsou použity šrouby M10 dl. 120 mm na chemickou kotvu s antikorozi nebo nerezovou úpravou. Jednotlivé typy a jejich tvar a rozměry jsou detailně popsány ve výkresové dokumentaci.

#### Povrchová úprava:

Žárově pozinkované ocelové profily jsou následně opatřeny práškovým vypalovacím lakem RAL 9010 v matném provedení.

Bezbariérovost rampy je ověřena ve vyjádření NIPI v dokladové části čímž splňuje požadavky na užívání.

#### ZÍDKA ZÁHONU U PRODEJNY POTRAVIN

Nově navržený záhon podél fasády obchodního domu Albert vyrovnává výškový rozdíl stávajícího objektu a nově upravených pochozích ploch. Zároveň nahrazuje původní neutěšený záhon na daném místě.

Jedná se o monolitický betonový záhon v pohledové kvalitě osazený 6 ks dřevěných sedáků. Uvnitř je osazen rozmanitou druhovou skladbou viz samostatná část dokumentace SO 04. Uvnitř záhonu jsou dále umístěny 3 stožáry veřejného osvětlení a jejich základové konstrukce, kterou jsou stavebně a konstrukčně od betonové zídky odděleny. Veřejné osvětlení je samostatnou částí projektu s označením SO 05.

#### Nadzemní část záhonové zídky:

Monolitická betonová zídka půdorysného tvaru U. Celková délka zídky je 27 160 mm, na kratších stranách je dlouhá 1923 mm blíže vstupu do obchodního domu a 1630 mm na konci druhém. Šířka této zídky je po celou její délku stejná a rovná se 250 mm. Celá zídka má proměnlivou výšku vzhledem k upravenému terénu z důvodu jeho sklonu po délce zídky. Na rohu u vstupu do obchodního domu je pouze 17 mm nad UT, kdežto největší výšku má nad upraveným terénem na opačné straně na nároží, kde se nachází 420 mm nad terénem. Horní hrana zídky je rovna 320,837 m.n.m. Přesah nadzemní části zídky pod upravený terén bude min. 60 mm, tak aby bylo zajištěna jeho pohledová kvalita. Horní hrany zídky jsou z bezpečnostního důvodu zkoseny o 10 x 10 mm. Zídka má příčný sklon 2% směrem dovnitř záhonu. Pohledová třída byla zvolena jako PB2. Bude zajištěno, aby všechny monolitické pohledové konstrukce byly v co možná největší barevnostní a strukturní shodě navzájem a také v kombinaci s prefabrikovanými prvky.

Bednění bude z překližky s povrchem upraveným fenolovou pryskyřicí, čím se zajistí povrch s hladkou uzavřenou strukturou a bez hnízd hrubšího kameniva. Budou utěsněny spoje dílců bednění a průchody spínacích prvků pláštěm, aby se eliminovaly výrony cementového mléka (přípustné jsou maximálně do 10 mm a 5 mm hloubky), přípustné odskoky mezi bednicími dílci do 5 mm, otřepy do 3 mm, plocha pórů max. 0,9 % testovaného povrchu, povolené odchylky jsou 9 mm na 2m lať. Přípustné jsou otisky od systémového upevnění zepředu s max. 3 mm hlubokými otisky v povrchu betonu. Poloha spár bednění bude určena symetricky dle rozměrů prováděné konstrukce a zohledněna bude poloha dřevěných sedáků, lamp a všech viditelných koncových elementů stavby. Zhotovitel vypracuje v elektronické verzi rastr bednění, upínacích tyčí a prostupů dle vybraného systému bednění a předloží s dostatečným předstihem A.D. k připomínkám a odsouhlasení.

Bude použit beton C30/37 – XC4 s výztuží dle samostatné části stavebně konstrukčního řešení (Ing. Macek)

#### Dřevěné sedáky:

Na betonové zídce je umístěno 6 ks dřevěných sedáků 1800 x 400 mm umístěných ve vhodné výšce k sezení. Horní hrana sedáků se nachází ve výšce 400-460 mm dle mírně se svažujícího UT. Sedák

přesahuje zídku na obě strany, směrem ke zpevněným plochám je vykonzolován tak, aby sedací část zasahovala do záhonu minimálně. Sedák je tvořený dřevěnými trámkami, krajní trámkami mají zaoblené hrany.

Podpůrná konstrukce dřevěných trámků sedáku je tvořena svařenými díly ocelové pásoviny. Žárově pozinkované ocelové profily jsou následně opatřeny práškovým vypalovacím lakem RAL 7016 v matném provedení.

Na podélných (delších) prvcích, které zároveň tvoří distanční podložku proti navlhnutí dřeva, jsou navařeny kratší příčné ocelové prvky. Na tyto prvky jsou kotveny dřevěné trámkami. Vykonzolovaná část sedáku, tvořící třetinu sedací plochy, je podepřena ocelovými L profily kotvenými do betonové zídky. Dvouprocentní sklon sedáku zajišťuje odtok vody do zasakovací plochy záhonu. Kotvení dřevěných trámků k ocelové pásovině bude provedeno ze spodní strany nerezovými vruty. Každý trám bude kotven ve 4 místech. Přes 2 trámkami k tomu určené proběhne uchycení do prefabrikátů v místech tomu určených. Ke kotvení jsou použity nerezové šrouby s válcovou hlavou s vnitřním imbusem, které se šroubují do nerezových závitových pouzder kotvených do prefabrikátů chemickou kotvou celkem v 8 místech. Pro trámkami použito tvrdé dřevo – tropické nebo dubové bez suků. Všechny kotevní prvky budou chráněny proti korozi.

#### Povrchová úprava dřevěných prvků:

1-2x ochranná fungicidní základ - ochrana před plísní a hnilobou

2x ochranná olejová lazura hedvábný lesk - bezbarvá

3x zátěžový lak - matný

Jedná se o autorský mobiliář, v rámci stavby bude zpracovaná dílenská dokumentace dodavatelem stavby, odsouhlasená AD a investorem. Konstrukční řešení je detailně popsáno ve výkresech. Betonová zídka je podrobně popsána v části SO 02 a statickém řešení, krajinářské řešení záhonu je podrobně popsáno v SO 04.

#### Základové konstrukce:

Betonové základy zídky jsou tvořeny železobetonovými monolitickým pasy vybedněné na betonové mazanině. Tato mazanina bude mít výšku 50 mm. Základová konstrukce je členěna na 3 části, které odpovídají místům, kde dochází k dilataci nadzemní části zídky. Každá tato část má vlastní úroveň založení a její přesná hodnota je popsána ve výkresové dokumentaci. Výška této konstrukce je 740 mm od horní hrany podkladní mazaniny. Základové konstrukce jsou stejně jako nadzemní část tvořeny z betonu C30/37 – XC4, kde výztuž je popsána ve stavebně konstrukčním řešení (Ing. Macek)

Základy prochází vedení kanalizačního potrubí (řešení SO 06 – bezpečností odvod přebytečné vody do strukturního substrátu ke stávajícímu stromu) – nutno zřídit chráničku konstrukcí základů.

#### Dilatace:

Objekt betonové zídky je dilatován na 3 dilatační celky. Dilatováno po cca 9 metrech, kde přesná poloha dilatací je určena ve výkresové dokumentaci. Dilatována je pouze nadzemní část zídky. Dilatační spára je vyplněna trvale pružným tmelem odpovídající kvality a barevnosti dle realizované betonové zídky. Zkosení dilatační spáry je 10 mm. Přesný technický popis dilatace je popsán v stavebně konstrukčním řešení (Ing. Macek)

### **OPRAVA HYDROIZOLAČNÍ VRSTVY PODZEMNÍHO OBJEKTU PŮVODNÍHO CO KRYTU**

V průběhu prací na této dokumentaci byl zpracovatelem podán opětovný dotaz na stav podzemního CO krytu pod objektem Technického muzea. Na základě toho byla investorem vyvolána diskuze a jednání nad dalším osudem tohoto objektu i s ohledem na fyzické prvky výdechů tohoto krytu v rámci řešeného území. Při opětovném hledání byla nalezena do té doby neznámá dokumentace podzemních objektů pod objektem Technického muzea a Kulturního domu. Skutečný stav realizace podzemního objektu nebyl

fyzickou sondou ověřen a všechny závěry obsažené v této dokumentaci přejímají rozměry a údaje pouze z této dokumentace a společné obhlídky vnitřních prostor CO krytu za účasti architekta a zástupců investora.

Z důvodu budoucího využití tohoto krytu je do tohoto projektu také uvažováno s opravou hydroizolační vrstvy stropní konstrukce CO krytu a tvorba navazujícího projektu úpravy původní vzduchotechniky. Tento projekt nebyl v době vyhotovení této dokumentace ještě hotov. Je možné že závěry, která dle komunikace s projektantem této vzt projekt přebírá nakonec nebudou shodné s finálním zpracováním a bude nutná revize.

#### Hydroizolace spodní stavby:

S ohledem na neznámý stav betonové konstrukce CO krytu projekt počítá s možnou úpravou a vyrovnaním stávající betonové konstrukce pomocí betonové mazaniny, tak aby byl povrch připraven pro další souvrství. Předpoklad 20 – 50 mm. Tato vrstva bude dále opatřena penetračním asfaltovým nátěrem 0,3 – 0,4 kg / m<sup>2</sup>. Následně bude nataven 2 x hydroizolační pás z SBS modifikovaného asfaltu s nosnou vložkou ze skleněné tkaniny s tl. 4 mm. Na tento pás bude z důvodu jeho ochrany položena a zatížena netkaná černá geotextílie s gramáží 600g/m<sup>2</sup>. Na tuto vrstvu bude dále již možné pokrčovat s novým souvrstvím budoucí plochy. Celková plocha stropní konstrukce je 115 m<sup>2</sup>. S ohledem na neznámý stav bude počítáno i s přesahem této hydroizolace na min 300 mm za hranu stropu na obvodovou stěnu.

Projekt předpokládá a počítá, že stropní konstrukce CO krytu má stále dostatečné konstrukční vlastnosti a nepočítá s nutností velkých oprav. Je počítáno jen s drobnými opravy – ošetřením výztuže, případně lokální reprofilací betonu.

Následně bude celý podzemní objekt znovu zasypan a po vrstvách hutněn tak aby nedocházelo k budoucímu nerovnoměrnému sedání vstupní terasy Technického muzea.

#### **Poznámky:**

*Všechny prvky budou vzorkovány současně, tak aby byla stanoven celkový soulad navrženého řešení.*

*Všechny prefabrikované prvky budou mít stejnou barevnost a strukturu pro maximální vizuální propojení napříč řešeným územím. Bude použit bílý cement s bílým pigmentem. Finální barevnost bude odsouhlasena na kontrolním dnu.*

*Prefabrikované prvky budou mít kotvící místa pro manipulaci umístěna tak, aby po osazení nebyli na viditelných místech. Místa kotvení budou opatřena zátkami nebo budou zatmeleny ve stejné barevnosti. Nutno vyřešit a navrhnout v rámci výrobní/díleenské dokumentace.*

*U všech malt a spojovacích materiálů bude zajištěno odstranění přebytečných viditelných částí pro zajištění maximální pohledovosti a čistoty konstrukcí.*