

## D.1.2 a) Technická zpráva

Název zakázky:	<b>Revitalizace Laudonova nádvoří</b>
Objekt:	<b>SO 01 Nádvoří</b>
Investor:	Město Nový Jičín, Masarykovo náměstí 1, Nový Jičín, 74101; IČ: 05044863
Místo stavby:	parc. č. st. 27, st. 28 k. ú.: Nový Jičín-město (707414)
Stupeň dokumentace:	<b>Dokumentace pro provedení stavby</b>
Vypracoval:	Ing. Tomáš Mička
Zodpovědný projektant:	Ing. Dušan Glogar
Hlavní inženýr projektu:	Ing. Dušan Glogar
V Novém Jičíně dne:	09/2022
Počet stran:	5

**Podrobný popis navrženého nosného systému stavby s rozlišením jednotlivých konstrukcí podle druhu, technologie a navržených materiálů**

Z architektonického hlediska se jedná o revitalizaci nádvoří, sloužícího jako pěší zóna. Na nádvoří se nachází prostor pro shromažďování, přístup do návštěvnického centra na severozápadní straně, venkovní posezení restaurace Laudon na východní straně a odpadové hnízdo pro přilehlé objekty na jihozápadní straně.

V rámci úprav dojde zejména k odstranění stávající asfaltové plochy, která bude nahrazena žulovými kostkami v ucelené formě, dále bude prostor nádvoří dispozičně ucelen a to tak, že vznikne vstup do návštěvnického centra. Dále dojde k přeskupení odpadového hnízda tak, aby negativně neovlivňovalo výhled z návštěvnického centra. Celkově získá nádvoří více prostoru díky redukci dnes již přerostlých keřů a výsadbě nové zeleně.

Jednou z úprav je také přemístění osvětlení do osy nádvoří, dále vytvoření míst k sezení na zídce a možnosti příjemného průchodu z ulice Žerotínovy na Masarykovo náměstí.

**Definitivní průřezové rozměry jednotlivých konstrukčních prvků případně odkaz na výkresovou dokumentaci****Základové konstrukce**

Základové konstrukce pod nově navržené zídky, zdi, schodiště a ocelové sloupky pergoly budou z betonu C20/25- $\text{XC2-XF1}$ .

Základové pásy pod zídku nádvoří a zdi odpadového hnízda budou šířky 600 mm, výšky 700 mm do nezámrzné hloubky na hutněnou vrstvu šterkodrtě fr. 0/32 mm tl. 100 mm z betonu C20/25- $\text{XC2-XF1}$ . Ze základu pod betonovou pohledovou zeď a zídku bude trčet přihnuta KARI síť 8/200x8/200 mm pro spřažení budoucí pohledové zdi se základem. Výztuž bude zpracována v rámci výrobní dokumentace zhotovitelem stavby.

Základový pás pod zděnou stěnu odpadového hnízda a pod kovové brány bude navazovat, bude taktéž šířky 600 mm, výšky 700 mm do nezámrzné hloubky na hutněnou vrstvu šterkodrtě fr. 0/32 mm tl. 100 mm z betonu C20/25- $\text{XC2-XF1}$ .

Základový pás pod schodnice schodiště bude šířky 400 mm, výšky 1000 mm do nezámrzné hloubky na hutněnou vrstvu šterkodrtě fr. 0/32 mm tl. 100 mm z betonu C20/25- $\text{XC2-XF1}$ . Do základového pásu budou vytvořeny kapsy pro osazení schodnice.

Pilíře, anglický dvorek a patky pod ocelovou konstrukci pergoly budou provedeny v návaznosti na zbylé základové konstrukce do nezámrzné hloubky na hutněnou vrstvu šterkodrtě fr. 0/32 mm tl. 100 mm z betonu C20/25- $\text{XC2-XF1}$ .

Veškeré základové konstrukce budou provedeny jednotně do hloubek dle výkresové části PD.

V základech budou případně ponechány prostupy pro potřebné vedení sítí.

Horní úroveň základů bude opatřena tekutou hydroizolační stěrkou pro zabránění šíření vlhkosti. Hydroizolační stěrkou budou natřeny i skryté části svislých konstrukcí, dále budou tyto části kryté pomocí nopové fólie zakončené lištou z důvodu zabránění působení vody na konstrukci.

### Svislé konstrukce a překlady

Zídka na nádvoří a vybrané zdi odpadového hnízda budou zhotoveny jako pohledové monolitické z železobetonu. Zídka a zdi budou z betonu C25/30-XC2-XF1 s výztuží z oceli B500B = oboustranná KARI síť 8/200x8/200 mm s krytím 30 mm (vyztužení = součást výrobní dokumentace zhotovitele).

Zbylá zeď odpadového hnízda a zeď lemující nádvoří, bude vyzděna na betonový základ z cihel plných pálených v tloušťce 300 mm. Zeď bude opatřena omítkou (v bílé respektive světle šedé barvě) a ukončena oplechováním. Do zdi budou vetknuty horní závěsy nových kovových bran.

Stávající zeď u restaurace Laudon bude nově omítnuta (v bílé respektive světle šedé barvě a ukončena oplechováním).

U nově vzniklých zdí bude na styku se stávajícími objekty provedena dilatační mezera tl. 10 mm. Ta bude vyplněna přířezem z XPS a krytá oplechováním.

Anglický dvorek u návštěvnického centra budou sloužit jako krytí oken suterénu. Dvorek bude železobetonový pohledový v návaznosti na konstrukci základů a konstrukci schodiště. Dvorek bude spřažen se stávajícím objektem návštěvnického centra pomocí prutů Ø14 mm á 0,25 m. Celý dvorek bude spádován do vzniklých vpustí z PVC trubek Ø70 délky 1,0 m, které budou odvádět vodu z dvorku volně do štěrkopískového lóže. Hrana anglického dvorku bude vytmelená a následně bude celý prostor anglického dvorku opatřen hydroizolační stěrkou.

### Schodiště

Nové schodiště do návštěvnického centra bude železobetonové monolitické z hlazeného pohledového betonu C25/30-XC2 (XF1) a oceli B500B. Schodiště bude tvořeno monolitickými schodnicemi kotvenými do kapes v základovém pásu (vyplněné cementovou maltou) a podepřenými pilíři ("do vidličky") na druhé straně. Pilíře vystupují z anglického dvorku nebo z vlastního základu přidruženého k okolním základovým pásům. Krajiní schodnice budou stabilizovány pomocí ocelových svařenců kotvených do fasády budovy. Na schodnice budou uloženy stupnicové desky z železobetonu (tvoří stupnice i podestu). Desky budou šířky 300 mm vyztužené pomocí KARI sítě 6x100x100 mm. Desky stupnic budou širší opatřeny tzv. „nosem“ (v místě nosu bude KARI síť zahnutá). První a poslední stupeň schodiště bude kontrastně rozlišen na hraně stupnice pomocí žlutého kontrastního nátěru rohu stupnice.

Zábradlí schodiště bude instalováno ze sloupků z jeklu 40x40x3 mm kotvených do betonové zídky přes plotny p10 150x150 mm, 4x na chem. kotvu (M8). Na sloupcích bude navařena pásovina 40x15 (madlo) a bude kotvená do objektu rovněž přes plotnu na chem. kotvu. Na druhé straně u zdi odpadového hnízda bude instalováno pouze madlo z pásovin 40x15 mm, kotvené do stěny na chem. kotvu (M8). Cíla konstrukce zábradlí bude žárově zinkovaná s nátěrem v odstínu antracit (1x antikorozním syntetickým nátěrem a 2x syntetickým vrchním nátěrem).

### Odpadové hnízdo

Pro zakrytí odpadového hnízda je navržena vzdušná ocelová konstrukce. Konstrukce je nesena sloupky z jelek 100x120x5, kotvenými do betonových patek přes ocelovou plotnu P8 240x240 mm pomocí M12 8.8 na chem. kotvu. Na sloupcích bude nemontovaný průvlak z jeleku 80x120x4 mm a kolmo na něj pak nosníky z jeleku 100x120x5 mm. Mezi nosníky bude natažena nerezová lanková síť (oko 60x104), která bude sloužit jako nosič popínavých rostlin. Nosník bude na jedné straně podepřen průvlakem a na druhé kotven do betonové pohledové zdi odpadového hnízda přes L-úhelník na chem kotvu. Celá ocelová konstrukce bude montovaná, žárově zinkovaná. Zhotovitel si před realizací zpracuje výrobní dokumentaci.

Prostor odpadového hnízda bude odvodněn pomocí liniového žlabu.

V odpadovém hnízdě se budou nacházet kontejnery a popelnice, které budou kryté nově budovanou stěnou do výšky +2,700, dále pak ocelovou konstrukcí pro nesení popínavých rostlin.

### Kovové brány

Nové kovové brány budou osazeny do prostoru odpadového hnízda a do vchodu na Laudonovo nádvoří z ulice Žerotínovy. Nové brány budou vizuálně navazovat na bránu směrem k náměstí. Ta bude vysazena, opískována, vyrovnána a nově natřena. Kovové brány budou neseny patním ložiskem, které bude osazeno do ocelové trubky zabetonované do betonového základu. Dále bude brána podepřena čepem v horní úrovni. Zhotovitel si zpracuje výrobní dokumentaci, jejíž součástí bude mimo jiné řešení kotvení bran (patní ložisko, čep), včetně mazacích bodů, kování brány, apod.. Brány budou žárově zinkované a natřené v odstínu antracit.

### **Údaje o uvažovaných zatíženích ve statickém výpočtu – stálá, užitná, klimatická, od anténních soustav, mimořádná apod.**

- viz. Statický výpočet

### **Údaje o požadované jakosti materiálů**

Jakost navržených materiálů a jakost provedení je požadována ve standardu provádění a to nejvyšší.

### **Popis netradičních technologických postupů a zvláštních požadavků na provádění a jakost navržených konstrukcí**

Žádný netradiční postup provádění se v rámci realizace výstavby nevyskytuje.

### **Zajištění stavební jámy**

Nejsou žádné speciální požadavky na zabezpečení stavební jámy. V rámci realizace se musí dodržovat základní bezpečnostní a technologické postupy, aby nedošlo k ohrožení bezpečnosti.

**Stanovení požadovaných kontrol zakrývaných konstrukcí a případných konstrukčních měření a zkoušek, pokud jsou požadovány nad rámec povinných – stanovených příslušnými technologickými předpisy a normami**

V rámci realizace budou prováděny kontroly zakrývaných konstrukcí (výztuž základů, výztuž zdí, výztuž schodiště), Tyto kontroly budou prováděny v rámci kontrolních dnů a plánovaných prohlídek stavby, případně po domluvě mezi stavbyvedoucím a technickým dozorem stavby.

**Požadavky na vypracování dokumentace zajišťované zhotovitelem stavby – obsah a rozsah, upozornění na hodnoty minimální únosnosti, které musí konstrukce splňovat**

Zhotovitel si vypracuje výrobní a dílenskou dokumentaci zejména na vyztužování jednotlivých konstrukcí stavby v rozsahu pro provádění stavby (zdi, zídky, schodiště, anglický dvorek, kovové brány), v návaznosti na PD pro provádění stavby a statický výpočet. Dále si zhotovitel zpracuje kladečský plán žulových kostek.

**Požadavky na požární ochranu konstrukcí**

Stavba nepožaduje žádné speciální požadavky na požární ochranu konstrukcí.

**Seznam použitých podkladů – předpisů, norem, literatury, výpočetních programů apod.**

Navržený projekt odpovídá požadavkům a zadáním investora.

**Požadavky na bezpečnost při provádění nosných konstrukcí – odkaz na příslušné předpisy a normy**

Projekt revitalizace Laudonova nádvoří je navržen tak, aby byla zajištěna bezpečnost jejich uživatelů), dle technických požadavků na výstavbu vyhl. č. 268/2009 Sb., zajišťující bezpečnost jeho pozdějších uživatelů.