

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

1.1 Údaje o stavbě

název stavby	Zahrada Panského domu, Uherský Brod
místo stavby	
předmět projektové dokumentace	SO 701 Altán
	Dokumentace pro provádění stavby

1.2 Údaje o stavebníkovi

jméno a příjmení	Město Uherský Brod
adresa	Masarykovo náměstí 100, 688 17 Uherský Brod
IČO	002 91 463

1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

GENERÁLNÍ PROJEKTANT	F.E.D. s.r.o. Hřebíčková 1320, Malenovice, 763 02 Zlín IČO 03994601 Ing. Lenka Struharová – Jančaříková, Ph.D., MBA +420 603 196 334, struharova@fed-cz.com
STAVEBNÍ ČÁST jméno a příjmení	Ing. Lenka Černá Jaroslav Pekař (č. aut. 1301958)
STATIKA STAVEBNÍCH KCÍ jméno a příjmení	Ing. Libor Gášek

2. ÚVOD

Projekt řeší umístění do zahrady objekt **Altánu**, samostatně stojícího objektu, navržen jako **stavba trvalá**, která bude podporovat celoroční využívání zahrady Panského domu. Altán je umístěn ve východní části zahrady a ponechává volný průhled směrem ke klášteru. Objekt Altánu rozděluje zahradu na otevřenou část s travnatou pobytovou plochou a intimnější část zahrady s nově vysázenými stromy.

Konstrukce altánu tvoří prostorový ocelový rám osazený na betonové desce. Sloupky dělí plochu altánu na střední část a dvě boční části. Celková délka Altánu je 18,0m a hloubka Altánu je 6,0 m. Z východní strany altánu se terén zvedá a umožňuje tak bezbariérový přístup a dobrou manipulaci s technikou. Střední část altánu je krytá pevným zastřešením s horní vrstvou zelené střechy (rozchodníky) vyžadující minimální údržbu. Světlá výška v altánu je 4,5 m.

Boční části jsou ponechány volné a jsou připravené pro instalaci lehkého zastřešení v podobě stahovací plachty. Stejně tak je provedena příprava pro zakrytí jednotlivých polí Altánu. Instalační systém sestává z pevných ok/úchytlů, vypínacích lan a plachet, které mohou být uskladněny v prostoru pod schodištěm u klášterní zdi. Stínící plachty a opony jsou podrobněji řešeny ve v. č. D.11.9.

Na základě požadavku Investora, projekt uvažuje i o umístění **mobilního pódia** o rozm. 7,780 / 10,138 m a celkové výšky 8,0 m, které by, pouze v nezbytně nutných případech, které by si vyžadovaly určité kulturní akce, bylo umístováno v západní části zelené plochy dvora. K tomuto je uvažována příprava pro kotvení pódia v podobě kotevních míst. Samotné mobilní pódium není součástí této dokumentace.

3. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

3.1 Popis technického řešení

ALTÁN

Geologie a základání:

Založení konstrukce je navrženo na žel. bet. desce tl. 300 mm, která bude provedena na štěrkový hutněný podsyp min tl. 300 mm, zemní pláň pod násypem provést v mírném spádu mimo půdorys altánu.

Předpokládaná únosnost základové spáry 150 kPa - tato hodnota musí být před realizací ověřena a návrh základů případně upraven.

Deska bude vyztužena $\phi R12$, které budou umístěny v obou směrech desky v rozestupu 200 mm. Spodní i horní výztuž desky je totožná. V delším směru je výztuž blíže k povrchu betonu. Kryptí výztuže je 30 mm.

Základová deska v provedení – pohledový beton, přírodní, hladký (bez pórů).

Pozn.: Podrobněji viz. Statika.

Konstrukce Altánu:

Konstrukce altánu je navržena tak, aby všechny svařence docílily dojmu plného nosníku o průřezu 200x200 mm. Spojce řešeny pohledově v jednom líci bez přidání viditelných spojovacích prvků.

Konstrukce altánu se skládá ze sloupů s profilem HEB200, dolního rámu s profilem RHS160x4 na kterém jsou v příčném směru uchyceny podlahové nosníky IPE140, horního rámu s profilem HEB200 a roštu v střední části pro zelenou střechu ze svařovaného profilu UPE160 a 5 mm plechu. Sloupy jsou kotveny přes navařený profil UPE100 do desky prostřednictvím jedné chemické kotvy HIT-HY 200-A V3 + HAS-U 5.8 M12 s efektivní kotevní hloubkou 150 mm. V místě svodů bude kotvení sloupů pomocí dvou kusů excentrických kotev. Obvodový spodní rám je podepřen navařeným profilem UPE100. Podlahové nosníky jsou ve středu rozpětí podepřeny v podélném směru profilem UPE100. Sloupy altánu jsou ukotveny kloubově a prostorovou tuhost zajišťuje tuhý spodní a horní rám. Jednotlivé nosníky roštu jsou do horního tuhého rámu připojeny kloubově. Tyto prvky neplní nosnou funkci stropu, ale vytvoří tak požadovaný vzhled kazetového podhledu v rastru 500/500 mm. Záklop je navržen z desek Cetriz ze spodu doplněné pohledovým plechem, na kterém bude střešní souvrství zelené střechy. Plech je na cetriz lepen celoplošně a je lakován RAL 9011.

Sloupy jsou opatřeny plotnami a dosedacími plochami pro montáž. Dva středové sloupy jsou vyhrazeny pro vedení dešťového svodu a chráničky s elektroinstalací.

Dolní rám, na který je osazena celá ocelová konstrukce Altánu, bude opatřen prostupy, které zajistí přirozený odtok dešťové vody.

Pozn.: Ocelová konstrukce podrobněji viz. Statika a Dílenská dokumentace, viz. v.č. D.11.7.

Povrchová úprava ocelové konstrukce:

Protikorozi ochrana a povrchová úprava všech kovových konstrukcí je navržena dle TKP 19B. Kompletní nátěrový systém PKO je navržen pro stupeň korozi agresivity C4 (dle ČSN EN ISO 12944-2). Barevný odstín: RAL 9011.

Skladba střechy:

- Lem pro extenzivní zelenou střechu H=100mm
- Rozchodníkový koberec tl. 30mm
- Minerální vata tl. 40mm
- Perforovaná drenáž s filtrační fólií tl. 25mm
- EPDM – Hydroizolační fólie (např. Firestone)

- Nosná deska – Cetris tl. 22mm
- Podkladní plech – Pohledový (RAL 9011)
- Příčný a podélný rastr z ocelových profilů

Odvodnění střechy bude pomocí dvou střešních vpustí např. od Topwet – TWE-75 V – vodorovně s manžetou z EPDM. Svody DN50 vedeny skrytě ve sloupech. Dále ležatým potrubím PVC KG DN110 vedeny do revizní šachtičky 300x300 umístěné ve zpevněné ploše. Odtud dále napojena potrubím PVC KG DN110 do trasy kanalizace dešťové „D6“ viz. SO301.

Skladba podlahy:

- Hladká prkna – exotické dřevo JATOBA tl. 22 mm x 145 mm, délky 2,0 m a 4,0 m – pokládka s prostřídáním spár, mezera 5 mm
- Podkladový profil terasových prken tl. 40mm
- Nosný ocelový rošt z profilů I 140

Kotvení hladkých prken bude provedeno pomocí skrytého kotvení např.:

NEREZOVÁ PŘÍCHYTKA DILA 2 VČETNĚ VRUTŮ PRO SKRYTÝ SPOJ TERASOVÝCH PRKEN

Robustní univerzální skrytý upevňovací systém DILA lze spolehlivě použít pro terasy bez ohledu na rozměry terasových prken. Nerezové spony slouží ke skrytému uchycení prken k podkladovým hranolům. Volitelný rozestup spoje přizpůsobený šířce desky a jeho charakteristikám umožňuje dokonalý vzhled podlahy. Podkladové hranoly mohou být ze dřeva, kompozitních materiálů nebo hliníku.

Materiál: nerezová ocel
 Provedení: 17 mm
 Distanční vzdálenost: volitelná
 Upevnění skrytý systém
 Posuvný a pevný bod
 Pro všechny druhy dřevin
 Pro všechny délky terasových prken včetně vrutů

DILA 2 | 17 mm (vhodné pro sílu terasového prkna do 23 mm).

Spotřeba 3 ks vrutů na 1 ks příchytky.

Spotřeba ~ 35 kusů příchytky / m2 při šíři prkna 145 mm.



POZNÁMKA: Typ skrytého kotvení je uveden jako příklad. Po výběru dodavatele stavby a výběru konkrétního typu skrytého kotvení bude uvedena do souladu i dílenská dokumentace ocelové konstrukce Altánu tak, aby horní líc prken podlahy licovali s ocelovou konstrukcí. Skutečné provedení bude konzultováno a odsouhlaseno architekty.

Osvětlení altánu

Osvětlení altánu bude svítidly přisazenými na stopu altánu. Napojení osvětlení bude z rozvaděče R1 v místnosti pod schody. Ovládání osvětlení je přes soumrakový spínač a spínací hodiny. Kabeláž bude vedena skrytě, v konstrukci altánu. Podrobněji viz. oddíl Elektroinstalace.

Zemní soustava

Pro uzemnění ocelové konstrukce pódia bude zřízena zemní soustava zemním páskem FeZn30x4 a zemními tyčemi, napojení konstrukce pódia bude vodičem FeZn 10. Obvodový zemnič FeZn 30x4 (uspořádání typu B DLE ČSN EN 62305-3) bude uložen po obvodu pódia v zeleni v hloubce 0,6-0,8m. Podrobněji viz. oddíl Elektroinstalace.

4. Nakládání s půdou

4.1 Výkopová zemina

Výkopová zemina z provádění stavby bude využita na terénní úpravy pozemku zahrady.

5. Vytýčení stavby

5.1 Vytýčení

Na situaci jsou uvedeny základní šířkové kóty navrhované stavby (podrobné vytyčení bude provedeno dle Situace před samotnou realizací stavby). Výškový systém – B.p.v.

±0,00 = Podlaha Altánu = 245.35 m.n.m.

±0,00 = ŽB základová deska = 245.10 Podrobněji viz. oddíl Elektroinstalace. m.n.m.

6. Zvláštní pokyny pro bezpečnost zemních prací

6.1 Obecný popis

Výkopové práce je možno zahájit až po vytyčení všech podzemních vedení, aby nedošlo k jejich poškození. Vytyčení zajistí investor. Při křížení nadzemních a podzemních vedení je nutno dodržovat ochranná pásma. V ochranném pásmu inženýrských sítí se zemní práce provádějí ručně.

7. Bezpečnost a ochrana zdraví při provádění stavebních prací

7.1 Obecný popis

Při zpracování přípravy a provádění vlastních stavebních prací nutno respektovat základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení dle Sb. zákonů 48/1982 a vyhlášky ČUPB 324/90 o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích.

8. Poznámka

Zpracovaná dílenská dokumentace bude před vlastní výrobou schválena architektem a inženýrem stavby, který odsouhlasí správnost dílenské dokumentace vůči skutečnosti na stavbě.

Požadavky na dodavatele stínících plachet, vč. upřesnění dimenze ocelových nerezových lanek pro opony včetně napínacích a kotevních prvků, jsou podrobněji popsány ve v.č. D.11.9. Způsob kotvení nerezových

lanek ke konstrukci Altánu bude doplněno dodavatelem stínících plachet, který specifikuje možnosti dle konkrétního typu kotevních prvků, ty budou doplněny do dílenské dokumentace konstrukce Altánu.

V Zlín – Malenovice dne 10. 12. 2023

Vypracovala: Lenka Černá