

## OBSAH:

<b>Obsah:</b> .....	<b>1</b>
<b>1) identifikační údaje stavby</b> .....	<b>2</b>
<b>2) stavebně technické řešení stavby</b> .....	<b>3</b>
2.1. úvod .....	3
2.2. stavebně technické řešení.....	3
2.2.1. přípravné práce .....	3
2.2.2. bourací práce, demolice a konstrukční zajištění .....	3
2.2.3. hydrogeologické poměry .....	3
2.2.4. zemní práce.....	3
2.2.5. základové konstrukce .....	4
2.2.6. popis nosné konstrukce stavby.....	4
2.2.7. obvodové svislé konstrukce .....	5
2.2.8. střecha .....	5
2.2.9. podlahy .....	5
2.2.10. klempířské výrobky.....	6
2.2.11. vybavení .....	6
2.2.12. úpravy pro provedení instalací TZB .....	6
2.2.13. terénní úpravy .....	6

## 1) IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY

název stavby: **Venkovní polytechnická učebna MŠ Korycanská**  
Korycanská 395/14, 181 00 Praha 8

účel stavby: venkovní polytechnická učebna

charakter stavby: novostavba

místo stavby: obec: Praha 8  
katastrální území: Čimice [730394]  
číslo parcely: 436/3, 436/6  
LV: 917

dodavatel: dle výběrového řízení

stupeň dokumentace: dokumentace pro společné povolení a provedení stavby

cena: bude sdělena na požádání

způsob provedení stavby: dodavatelsky

předpokládané termíny: předpokládaná realizace 02/2021÷12/2021

## **2) STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ STAVBY**

### **2.1. úvod**

Záměrem investora je realizovat venkovní polytechnickou učebnu pro 30 dětí v areálu MŠ Korycanská.

Altán musí splňovat požadavky ČSN EN 1176 – Zařízení dětských hřišť. Tzn. nesmí obsahovat komponenty s hroty nebo ostrými hranami. Povrchy nesmí představovat žádné nebezpečí poranění, dřevo nesmí být náchylné k tvorbě třísek. Vyčnívající závity šroubů na jakékoliv přístupné části musí být trvale zakryty, např. půlkulatými maticemi. V mezerách nesmí dojít k zachycení prstů – mezery musí být menší než 8 mm, nebo větší než 25 mm.

### **2.2. stavebně technické řešení**

#### **2.2.1. přípravné práce**

Přípravné práce zajistí především zajištění přístupu a přípravu staveniště, budou obsahovat následující rozhodující činnosti:

- vyklizení prostor
- zřízení zařízení staveniště, skládky a sklady materiálu a nářadí
- ochrana venkovního vybavení areálu MŠ před stavební činností
- provedení zaměření „vypípáním“ stávajících inženýrských sítí v prostoru dotčeném stavbou
- odpojení resp. ochrana inženýrských sítí před zahájením bouracích prací
- odstrojování a demoliční práce
- zajištění zabudovaných konstrukcí, vybavení místností před poškozením během prací
- provedení všech doplňujících vyhodnocujících průzkumů

#### **2.2.2. bourací práce, demolice a konstrukční zajištění**

Veškeré stavební práce budou prováděny při stavebních úpravách pouze v předmětné části areálu a objektů a na pozemcích s navrženými stavebními úpravami.

Bourací práce spočívají v rozebrání zpevněných chodníků v areálu MŠ. Jedná se o přípravu pro realizaci výkopů pro napojení venkovní učebny na elektřinu a vodovod. Jedná se o areálové rozvody.

#### **2.2.3. hydrogeologické poměry**

Hydrogeologické poměry nebyly zjišťovány. Stavba venkovní učebny a napojení na areálové sítě bude nad hladinou spodní vody.

#### **2.2.4. zemní práce**

Před zahájením výkopových prací bude provedeno hlavní polohopisné a výškopisné vytyčení stavby. O vytyčení a připojení stavby na výškové a polohopisné body bude odpovědným geodetem stavby vydán protokol, který obdrží investor, projektant a zhotovitel. Při vytyčování stavby bude také provedeno geodetické kontrolní zaměření situování stavby od stávajících pevných bodů.

Zemní práce budou prováděny v rozsahu pro zhotovení základových konstrukcí a výkopů pro areálové rozvody. Základová spára bude v průběhu výstavby chráněna před mechanickým poškozením při výkopových pracích, před promrzáním a před zaplavením povrchovou vodou tak, aby nedošlo ke zhoršení geotechnických vlastností základové spáry.

Při provádění zemních prací nutné dodržovat následující obecné podmínky:

- Skryvkové a případné hutnicí práce by se měly zahájit při předpovědi delšího suchého počasí. Práce se doporučuje provádět po částech a v případě nepříznivého počasí pokračovat až po vysušení terénu nebo skrytí rozmočené vrstvy a přehutnění povrchu (dle posudku geotechnika)
- Po celou dobu stavební prací bude fungovat geotechnický dozor, který v případě jakýchkoli anomálií oproti popsaným předpokladům bude rozhodovat o změnách v navržené technologii, případně určovat potřebná sanační opatření. V průběhu provádění a po dokončení zemních prací musí být zajištěno případné čerpání povrchové vody z jámy tak, aby nedošlo k narušení geotechnických vlastností zeminy. Základová spára bude v průběhu výstavby chráněna před mechanickým poškozením při výkopových pracích, před promrzáním a před zaplavením povrchovou vodou tak, aby nedošlo ke zhoršení geotechnických vlastností základové spáry.

Po dokončení zemních prací dodavatel zajistí převzetí základové spáry odpovědným geologem stavby. Ten provede její vyhodnocení, které bude v předstihu před prováděním základových konstrukcí předáno projektantovi a bude protokolárně zapsáno do stavebního deníku. Projektant po obdržení výsledků kvality základové spáry potvrdí způsob založení objektu nebo jej upraví. Pokud dodavatel v průběhu prací zjistí archeologický nález, okamžitě jej zajistí, zastaví práce a uvědomí investora. Při provádění zemních prací je dodavatel povinen dodržovat veškeré bezpečnostní předpisy ohledně bezpečnosti a ochrany zdraví osob na stavbě a všechny platné předpisy.

#### **2.2.5. základové konstrukce**

Základové konstrukce pro venkovní učebnu jsou navrženy jako patky z prostého betonu. Provádění patek bude bez bednění do výkopu. Patky jsou navrženy dvou půdorysných rozměrů 400x400 mm a 600x600 mm. Výška patek je 850 mm. Spodní hrana patek bude v nezámrazné hloubce 900 mm pod terénem. Vyrovnávací stupeň bude založen na patkách ze ztraceného bednění s betonovou výplní. Ztracené bednění bude z betonových tvárnic 200x500 mm. Beton pro základové konstrukce bude C16/20. Realizace základů bude prováděna v koordinaci s jednotlivými profesními částmi.

#### **2.2.6. popis nosné konstrukce stavby**

Nosná konstrukce venkovní učebny je navržena z dřevěných prvků - sloupky, vazníky, pásky, krokve apod. Všechny dřevěné prvky budou z řeziva třídy pevnosti C24. Navrženy následující prvky:

- sloupky: 120/120 mm
- pásky: 120/120 mm
- vaznice: 120/120 mm
- krokve: 60/120 mm
- podlahové trámy 60/120 mm a 60/80 mm

Veškeré dřevěné prvky budou opatřeny ochrannými nátěry proti dřevokazným houbám, plísním a hmyzu. Veškeré dřevěné povrchy musí být začištěné a hladké, bez nebezpečí zadření třísek či poranění o vystupující spojovací materiál. Veškeré dřevěné prvky budou hladce ofrézovány a ošetřeny ochrannými přípravky do vnějšího prostředí (napouštědla, lazury, oleje) dle výrobce. Každý zásah do dřeva (vrtání, krácení) bude pečlivě a opakovaně ošetřen ochranným prostředkem.

#### **2.2.7. obvodové svislé konstrukce**

Obvodové svislé konstrukce jsou navrženy dřevěných modřínových prkenných plných stěn. Dřevěné stěny z prken 100x28 mm kladených na pero a drážku, prkna orientována svisle. Šířka prken stěn může být upravena na základě požadavku investora. Součástí dodávky stěny jsou i spojovací materiály. Horní hrana stěny bude opatřena jedním krycím prknem. Dřevo prken bude ze sibiřského modřínu. Povrchová úprava z oleje v barevnosti dle investora. Povrchová úprava bude pro venkovní dřevěné konstrukce s odolností proti UV záření. Veškeré dřevěné prvky budou opatřeny ochrannými nátěry proti dřevokazným houbám, plísním a hmyzu.

Veškeré dřevěné prvky budou opatřeny ochrannými nátěry proti dřevokazným houbám, plísním a hmyzu. Veškeré dřevěné povrchy musí být začištěné a hladké, bez nebezpečí zadření třísek či poranění o vystupující spojovací materiál. Veškeré dřevěné prvky budou hladce ofrézovány a ošetřeny ochrannými přípravky do vnějšího prostředí (napouštědla, lazury, oleje) dle výrobce. Každý zásah do dřeva (vrtání, krácení) bude pečlivě a opakovaně ošetřen ochranným prostředkem.

#### **2.2.8. střecha**

Střešní konstrukce je navržena jako pultová střecha s 10° spádem. Pultová střecha je nesena krokviemi 60/120 mm. Na krokvích bude provedeno celoplošné bednění z OSB desek na pero a drážku tl. 25 mm. Na celoplošné bednění bude provedena systémová strukturovaná oddělovací rohož pro TiZn plechové krytiny. Jako střešní krytina je navržen titanizinková krytina v pásech kladená na dvojistou stojatou drážku. Titanizinková krytina bude mít povrchovou úpravu jako předzvětralá povrchová úprava. Tloušťka plechové krytiny bude 0,7 mm.

Veškeré dřevěné prvky budou opatřeny ochrannými nátěry proti dřevokazným houbám, plísním a hmyzu. Veškeré dřevěné povrchy musí být začištěné a hladké, bez nebezpečí zadření třísek či poranění o vystupující spojovací materiál. Veškeré dřevěné prvky budou hladce ofrézovány a ošetřeny ochrannými přípravky do vnějšího prostředí (napouštědla, lazury, oleje) dle výrobce. Každý zásah do dřeva (vrtání, krácení) bude pečlivě a opakovaně ošetřen ochranným prostředkem.

#### **2.2.9. podlahy**

Konstrukce podlahy venkovní učebny je navržena z terasových dřevěných modřínových prken kladených na pero a drážku. Prkna budou průřezu 145x28 mm. Terasová podlaha bude kotvena do podlahových trámů 60/120 mm a vyrovnávací stupeň do trámů 60/80 mm. Čelo a boky vyrovnávacího stupně budou opatřeny jedním svislým terasovým prknem. Prkna a podlahové trámy budou, stejně jako ostatní konstrukční dřevěné prvky) ze sibiřského modřínu. Povrchová úprava z oleje v barevnosti dle investora.

Veškeré dřevěné prvky budou opatřeny ochrannými nátěry proti dřevokazným houbám, plísním a hmyzu. Veškeré dřevěné povrchy musí být začištěné a hladké, bez nebezpečí zadření třísek či poranění o vystupující spojovací materiál. Veškeré dřevěné prvky budou hladce ofrézovány a ošetřeny ochrannými přípravky do vnějšího prostředí (napouštědla, lazury, oleje) dle výrobce. Každý zásah do dřeva (vrtání, krácení) bude pečlivě a opakovaně ošetřen ochranným prostředkem.

#### **2.2.10. klempířské výrobky**

Klempířské práce budou provedeny dle ČSN 733610 - Navrhování klempířských konstrukcí a technologických postupů pro klempířské práce s navrženým materiálem. Spojování a výroba klempířských výrobků musí zároveň respektovat technologické a dílensko-montážní pokyny a doporučení jednotlivých výrobců pro daný typ použitého materiálu.

Návaznost na konstrukci stavby a přesné rozměry budou stanoveny výrobní dokumentací dodavatele. Před zpracováním výrobní dokumentace a zadáním zámečnických výrobků do výroby je nutno dodavatelem ověřit rozměry navazujících konstrukcí na stavbě. Dodávka klempířských výrobků je včetně všech kotvicích a kompletačních prvků ke stavební části.

Klempířské výrobky budou provedeny v rozsahu: titanzinková krytina, závětrná lišta, okapová lišta, podstřešní žlab, svod dešťového potrubí – vše v předzvětralé povrchové úpravě v tl. plechu 0,7mm.

#### **2.2.11. vybavení**

Součástí dodávky stavby bude vybavení polytechnické učebny. Vybavení zahrnuje nábytek v podobě dětských židlí, dětských stolů, učitelského stolu a židle, lavic a skříní. Vše bude provedeno z masivního bukového dřeva. Povrchová úprava bude lazurou s odolností proti UV záření, povětrnostním vlivům, mrazu a dešti s odolností minimálně 10 let pro celoroční použití v exteriéru. Dále bude altán vybaven dřevěnou tabulí s nátěrem pro popisování křídou. Veškeré vybavení bude certifikované pro použití v mateřských školách. Jako ochrana vybavení budou dodány polyetylenové krycí plachty pro zakrývání nábytku. Plachta s oboustranně zesíleným lemem a ocelovými oky. Plachta bude vybavena stahovacím provazem s pojistkou. Veškeré vybavení bude před výrobou a dodáním schváleno investorem (ředitelkou MŠ).

#### **2.2.12. úpravy pro provedení instalací TZB**

V rámci výstavby dojde ke stavebním přípomocem pro rozvody TZB. Přípomocce budou spočívat v provádění prostupů, výkopových pracích, zapravení výkopů včetně obnovy zpevněných ploch, zhotovení chrániček v místě prostupů základovými konstrukcemi, drážkování ve zděných konstrukcích.

#### **2.2.13. terénní úpravy**

Terénní úpravy spočívají v ohumusování a zatravnění narušených částí pozemku. Jedná se o plochy kolem venkovní učebny a v místech výkopu areálových sítí. Ohumusování bude provedeno do hloubky 50 mm.

Dále bude obnoven chodník ze zámkové dlažby ve skladbě:

- dlažba betonová 60 mm ČSN 73 6131
- lože drť 40 mm ČSN 73 6131
- štěrkodrt' fr. 0/32 150 mm ČSN 73 6126
- Zhutněná pláň Edef2 = 45MPa při Edef2 / Edef1 < 2,5.

V místě obnovy chodníku bude doplněn betonový sadový obrubník uložený do betonového lože.

01/2021  
Ing. Filip Zeman  
ABCD Studio, s.r.o.