

Část dokumentace:

## **D Dokumentace objektů a technických a technologických zařízení**

D.1 Dokumentace stavebního nebo inženýrského objektu

### **S0.04 - Opěrné stěny**

D.1.1 Architektonicko-stavební řešení

a) Technická zpráva

Název stavby: **Tělocvična ZŠ TGM Poděbrady**

Místo: k. ú. Poděbrady [723495], parc. č. 5135, 1597 a 1598/1

Investor: Město Poděbrady, Jiřího náměstí 20/I, 290 31 Poděbrady

Stupeň dokumentace: společné řízení

Číslo zakázky: 36-2308



Zpracovatel:

**LAPLAN a.s.**

Cejl 504/38, 602 00 Brno

IČO 292 01 691, DIČ CZ29201691

ID datové schránky: f9umfsq

Odpovědný projektant: Ing. arch. Martin Pavlun

Sada:





### **D.1.1.1 Účel objektu, funkční náplň, kapacitní údaje**

Projektová dokumentace řeší stavbu nové opěrné stěny u stávajícího oplocení hřiště.

Opěrná stěna je před objektem navržena proto, aby u nově navrženého objektu tělocvičny mohl vzniknout prostor v rovině a byl umožněn bezbariérový vstup do budovy.

Maximální výška stěny je 2,4 m, šířka 0,25 m a délka 39 m.

Součástí objektu SO.04 - Opěrné stěny je i návrh nového prefabrikovaného schodiště a úprava stávajícího oplocení hřiště (zapravení a vytvoření otvoru).

### **D.1.1.2 Architektonické, výtvarné, materiálové řešení, provozní a dispoziční řešení, bezbariérové užívání stavby**

Není předmětem této PD.

### **D.1.1.3 Konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby**

#### **Opěrná stěna**

Opěrná stěna je navržena z železobetonu (beton třídy C 30/37 XC2, XF1 a výztuže z oceli B500B, nominální krytí výztuže je 50 mm).

Opěrná zeď je navržena do hloubky min. 1,2 m pod úroveň terénu. Bude se nacházet u stávajících základů oplocení hřiště. Základy budou podbetonovány do hloubky opěrné stěny. Podbetonování bude probíhat šachovnicovým způsobem. V místě nového prefabrikovaného schodiště bude opěrná stěna upravena a bude sloužit jako základ pod část podesty.

Terén podél opěrné stěny je rovný až na koncový úsek, kde je navržena rampa. U rampy se bude nacházet madlo, které bude kotveno do opěrné stěny.

Opěrná stěna bude lita přímo do rýhy - nejsou navrženy výkopy, aby nebyla narušena soudržnost okolních terénů.

#### **Schodiště**

Schodiště je navrženo prefabrikované. Bude složené ze 7 stupňů výšky 160 mm a šířky 310 mm. Prefabrikovaných stupňů bude 6, budou uloženy na 2 prefabrikovaných schodnicích. Na schodnicích bude uložena i podesta s ozubem pro uložení na základ. Aby bylo zamezeno přístupu pod schodiště, je navržen prefabrikovaný prvek, který bude zakrývat mezeru. Pod tímto prvkem, prvním stupněm a pod koncem podesty je navržen základ (základ konce podesty je tvořen opěrnou stěnou).

Na schodišti se bude také vyskytovat zábradlí výšky 1000 mm kotvené do schodiště a madlo výšky 1000 mm kotvené do stávající fasády objektu ZŠ.

#### **Oplocení**

U hřiště se nachází stávající oplocení. V oplocení byl otvor pro vchod na hřiště. Tento stávající otvor bude nyní zaslepen pomocí materiálu, který je užít na zbytku části oplocení - dřevěné palubky, ocelová trubka a síť. U schodiště bude v oplocení vytvořen nový otvor, který bude umožňovat vchod na hřiště. Otvor bude vytvořen pomocí ocelových trubek (viz Zámečnické výrobky).

**D.1.1.4 Stavební fyzika – tepelná technika, osvětlení, oslunění, akustika – hluk, vibrace – popis řešení, výpis použitých norem a požadavků**

Není předmětem této PD.

**D.1.1.5 Údaje o požadované jakosti navržených materiálu a o požadované jakosti provedení**

Není předmětem této PD.

**D.1.1.6 Požadavky na zpracování dodavatelské dokumentace stavby**

Není předmětem této PD.

**D.1.1.7 Popis netradičních technologických postupů a zvláštních požadavků na provádění a jakost navržených konstrukcí**

Požadavky na pohledový beton s velmi vysokými požadavky na vzhled:

- plocha pórů max. 0,6 % testovaného povrchu
- rovinnost stanovena normou ČSN EN 13670, hodnoty zpřísněny o 1/3
- pro povrchy ve styku s bedněním je na 2m lati povolená odchylka 6 mm
- výron cementového tmele z pracovních spár je přístupný do šířky 10 mm a hloubky 5 mm
- přesazení povrchů dvou betonových pracovních záběrů je přístupné do 5 mm
- cementový tmel na předchozím pracovním záběru musí být včas odstraněn
- použití lichoběžníkových lišt nebo podobných prvků pro utěsnění pracovních nebo dilatačních spár je nutné, pokud není těsnost zajištěna jinak
- nahromadění hrubých zrn není přípustné
- přesazení ve spoji dílců je přípustné do 3 mm
- otřep není přípustný
- přípustné jsou otisky v povrchu betonu způsobené normálním otěrem při vícenásobném použití, případným přesahem (zapuštěním) pláště bednění přes rám až do 1 mm nebo zapuštěním do 2 mm
- nepřípustné jsou otisky v betonovém povrchu způsobené opravenými místy pláště bednění, škrábanci, dírami po hřebících a šroubech
- vhodnost separačního prostředku je nutné posoudit v závislosti na použitém plášti bednění a následně jej ověřit přímo na stavbě

**D.1.1.8 Bezpečnost při užívání stavby, ochrana zdraví a pracovní prostředí**

Není předmětem této PD.

**D.1.1.9 Vliv objektu a jeho užívání na životní prostředí**

Stavba objektu opěrné stěny, schodiště ani oprava oplocení nebudou mít negativní vliv na životní prostředí.

**D.1.1.10 Ochrana objektu před škodlivými vlivy vnějšího prostředí, protiradonová opatření**

Pro maximální snížení možného obtěžování hlukem chráněných venkovních prostorů okolních staveb v období výstavby budou dodržovány následující zásady:

- veškeré stavební činnosti s významnějším hlukovým dopadem na okolí provádět pouze v denní době se zahájením po 7 hodině a s ukončením před 21 hodinou (hygienický limit hluku pro tento časový interval  $L_{Aeq,s} = 65$  dB),
- včasné seznámení obyvatele nejbližších okolních staveb pro bydlení se způsobem a průběhem prováděných hlučných prací při stavebních činnostech,
- bude určen pracovník, který bude zodpovědný za provádění stavebních prací a jeho jméno, včetně kontaktů bude zveřejněno pro veřejnost přístupným způsobem,

- organizací stavebních prací a jejich technickým zajištěním bude zkrácen na maximum průběh provádění hlukově významných stavebních činností,
- pro stavební práce budou používány strojní mechanismy a další zařízení v bezvadném technickém stavu.

#### **D.1.1.11 Stanovení požadovaných kontrol a případných měření a zkoušek**

**Musí být dodrženy veškeré podmínky stanovené stavebním povolením, vyjádřeními veškerých DOSS a právnických osob, které budou účastníky stavebního řízení.**

Za činnost subdodavatelů zodpovídá v plné míře generální dodavatel. Pověřený zástupce generálního dodavatele (stavbyvedoucí) zodpovídá za koordinaci tras vedení, v případě zjištění kolize tras a odchylky od projektového řešení bude o tomto neprodleně informovat zpracovatele dokumentace. Změny tras jsou možné pouze po předchozím písemném odsouhlasení.

Tato dokumentace je duševním vlastnictvím chráněným platnými zákony. Nesmí být bez předchozího písemného souhlasu autora kopírována, rozmnožována, upravována a zpřístupněna jiným fyzickým nebo právnickým subjektům či jinak zneužívána. Dokumentace nesmí být za žádných okolností bez předchozího písemného souhlasu autora modifikována nebo použita celá nebo její část k vytvoření jiné dokumentace pro stavbu.

Jakékoli změny nebo úpravy technického řešení je nutno projednat s projektantem (profesním), hlavním inženýrem a technickým dozorem investora před započítáním prací.

**Výrobní dokumentace zhotovitele stavby bude obsahovat, kromě výkresové dokumentace, plán jakosti, bezpečnostní plán a předávací dokumentaci. V plánu jakosti bude, mimo jiné, dodavatelem navržen způsob a četnost kontrol a zkoušek.**

V Brně – březen 2025

Vypracoval:

Ing. Jana Dlouhá

Ing. Zuzana Sedláková

Odpovědný projektant:

Ing. arch. Martin Pavlun